HKEX
香港交易所

2021年11月

研究報告

# 交易所平台在促進投資產品生態圈成長與助推綠色及可持續金融的角色

# 目錄

頁數


摘要 ..... 1

1. 支持綠色及可持續金融的交易所平台 ..... 2

2. 全球交易所推動 GSF 及 ESG 投資的產品及服務舉措 ..... 5

2.1 ESG 投資產品 ..... 6

2.1.1 股票 ..... 7

2.1.2 債券 ..... 8

2.1.3 指數、投資基金及指數產品 ..... 9

2.1.4 房地產投資信託（real estate investment trust，簡稱 REIT） ..... 11

2.2 ESG 衍生產品 ..... 12

2.2.1 ESG 指數衍生產品 ..... 13

2.2.2 碳排放權交易及衍生產品 ..... 14

2.2.3 可持續發展掛鈎衍生產品 ..... 16

2.2.4 大宗商品衍生產品 ..... 17

2.2.5 其他 ESG 衍生產品 ..... 17

2.3 ESG 相關服務平台 ..... 17

2.4 有何其他措施使交易所平台能充分發揮可持續金融及投資的潛力？ ..... 19

3. 總結 ..... 21



香港交易及結算所有限公司
首席中國經濟學家辦公室

2021 年 11 月 30 日

## 摘要

交易所作為受監管的中央市場，扮演着獨特角色，為包含環境、社會及管治（environment、social、governance，簡稱 ESG）元素的產品提供上市、交易及相關服務，並連結發行人、投資者與其他市場參與者，以支持可持續金融與投資。

交易所可支持綠色及可持續金融（green and sustainable finance，簡稱 GSF）的發展。具體而言，交易所提供融資或退出渠道、支持開發各種投資產品與服務、提供標準化的受監管環境，以及促進 ESG 披露質素及透明度的提升。

《巴黎協定》（Paris Agreement）及聯合國《2030 年可持續發展議程》（2030 Agenda for Sustainable Development）等全球倡議一直推動着對 GSF 需求的增長。為滿足這需求，全球多家交易所已推出多項舉措，積極推動 GSF 及 ESG 投資的發展。

這些舉措包括不同資產類別的 ESG 產品，涉及股票、債券、交易所買賣基金、結構性產品，以及衍生產品等。此外，還有各種特別為連接發行人與投資者而專設的交易所服務平台。

交易所於推動及便利 GSF 方面雖然已有長足進展，但仍有大量空間進一步發揮這方面的潛力。可能的措施包括：統一 ESG 產品標籤分類標準、提供全面的政策框架及激勵措施、改善 ESG 數據的可得性及質量、擴大 ESG 產品的覆蓋範圍及其流動性，並進一步促進交易所同業之間的合作。

通過這些措施，我們相信，不論在連接全球可持續金融及投資生態圈中的不同市場參與者，抑或是在推動惠及全球可持續經濟轉型的產品及服務的進一步發展方面，交易所平台均將繼續發揮關鍵作用。

## 1. 支持綠色及可持續金融的交易所平台

交易所平台可為公司企業提供源源不絕的資本、促成價格發現、分散風險、協助財富創造，以及提升透明度及企業管治水平。

交易所平台都是中央化和受規管的市場，為包含環境、社會及管治（environment、social、governance，簡稱 ESG）元素的產品提供上市、交易及相關服務，並連結發行人、投資者與其他市場參與者，以支持可持續金融與投資。

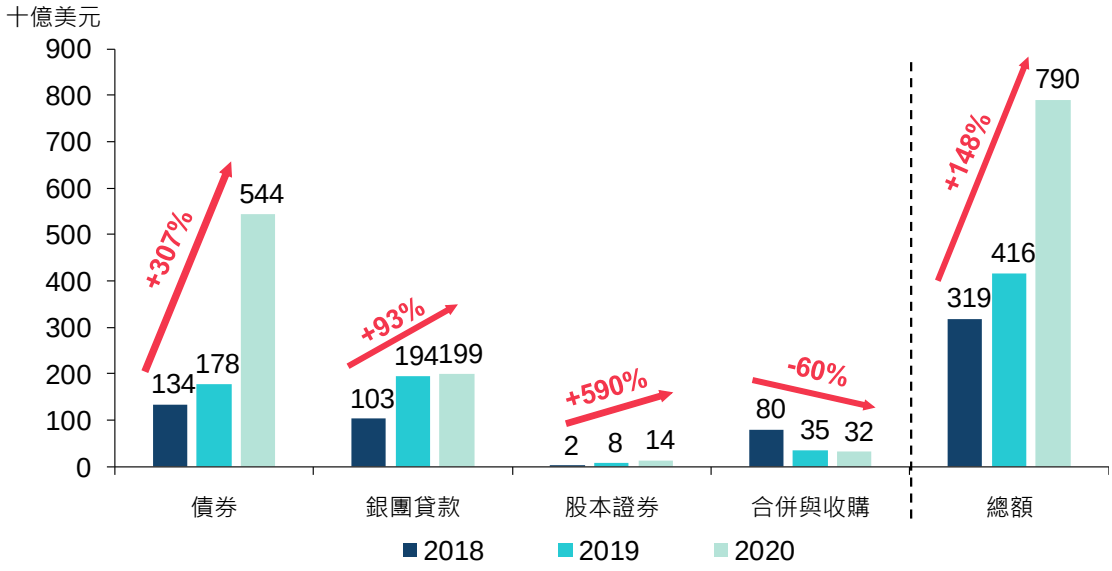
鑑於為了可持續發展的資金需求不斷增長，許多交易所平台已推出各種產品和服務，以支持綠色及可持續金融（green and sustainable finance，簡稱 GSF），以及兼顧 ESG 因素的投資（統稱為「ESG 投資」或「可持續投資」），促進資金的投入及良好管治[1]。

《巴黎協定》(Paris Agreement)及聯合國《2030 年可持續發展議程》(2030 Agenda for Sustainable Development)等全球倡議，一直推動着對 GSF 需求的增長，當中涉及的投資金額相當巨大。

於 2014 年，為實現聯合國可持續發展目標所需的全球投資額，直至 2030 年為止估計為每年 5 萬億美元至 7 萬億美元[2]。2020 年爆發新冠肺炎疫情後，有關投資需求可能變得更大[3]。

全球市場的 GSF 於 2018 年至 2020 年的增長相當顯著（見圖 1）。根據 Refinitiv 的數據，新發行債券及股票於期內的三年複合年均增長率最高 —— 債券為 307%，股票為 590%。

**圖 1：全球市場的綠色可持續金融的資金流總額 (2018 年至 2020 年)**




註：綠色可持續金融的資金流金額按路孚特的「可持續金融」分類。

資料來源：〈Refinitiv 可持續金融回顧 ——— 2020 年全年〉(“Refinitiv Sustainable Finance Review — Full Year 2020”)，載於 Refinitiv 的網站，2021 年 2 月 2 日。

---

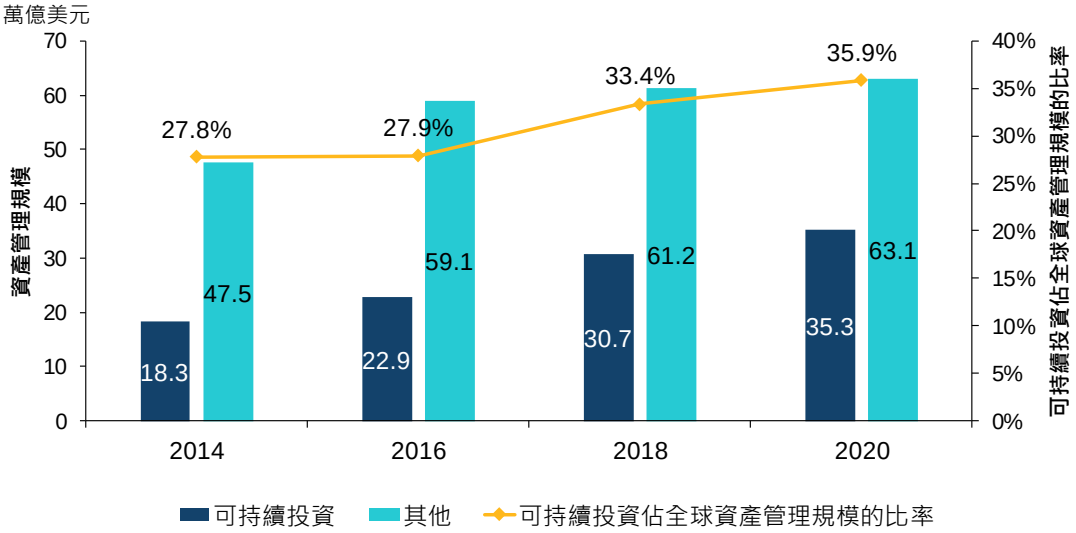
[1] 參閱國際證券交易所聯會 (World Federation of Exchanges) 及聯合國貿易與發展會議 (United Nations Conference on Trade and Development，簡稱 UNCTAD)〈證券交易所促進經濟增長及可持續發展的角色〉(“The role of stock exchanges in fostering economic growth and sustainable development”)，載於 UNCTAD 的網站，2017 年 9 月 7 日。

[2] 參閱 UNCTAD〈世界投資報告 2014 —— 投資 SDG：行動計劃〉(World investment report 2014 — Investing in the SDGs: An action plan)，載於 UNCTAD 的網站，2014 年 6 月 24 日。

[3] 資料來源：〈動員可再生能源機構資本〉(Mobilising institutional capital for renewable energy)，載於國際可再生能源署 (International Renewable Energy Agency) 的網站，2020 年 11 月。

根據全球永續投資聯盟(Global Sustainable Investment Alliance)，2020 年可持續投資的資產管理規模[4]達 35.3 萬億美元，差不多是 2014 年 18.3 萬億美元的兩倍，佔全球總資產管理規模約 36%（圖 2）。

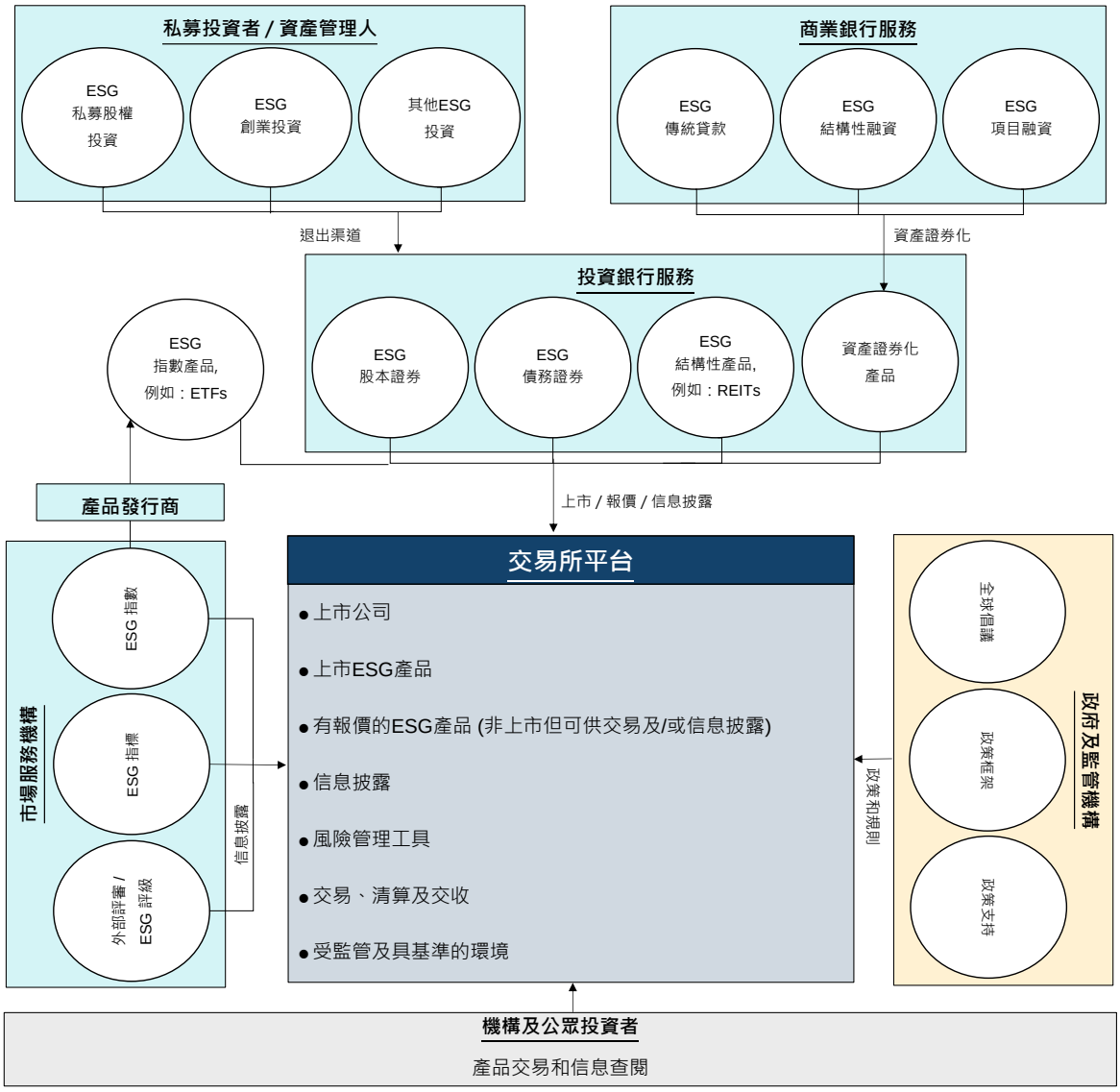
**圖 2：全球可持續投資的資產管理規模總額 (2014 年至 2020 年)**




資料來源： 全球資產管理規模總額及可持續投資的管理規模(2014 年的數據除外)來自 2016 年，2018 年及 2020 年期的〈Global sustainable investment review〉，載於 Global Sustainable Investment Alliance 的網站。2014 年的全球資產管理規模總額來自〈Global asset management 2021: The $100 trillion machine〉，載於 Boston Consulting Group 的網站，2021 年 7 月。

[4] 可持續投資的資產是指根據全球永續投資聯盟所界定的七個方法將 ESG 因素納入投資過程的資產管理規模。參閱〈全球可持續投資回顧〉(“Global sustainable investment review”)，2020 年期，載於全球永續投資聯盟的網站。

**圖 3：交易所平台所提供的核心支持**




在支持可持續金融及投資方面，如圖 3 顯示，交易所平台的功能分為四個主要範疇：

**(1) 為可持續發展相關投資提供集資及退出渠道**

支持這功能的主要參與者包括私募投資公司及資產管理人、商業銀行以及投資銀行。

商業銀行的貸款一直是 GSF 的主要資金來源，用於協助過渡至可持續經濟。這類貸款資產可以被證券化成為「資產支持證券」，然後通過交易所平台發行並上市，之後，商業銀行便可騰出資金，對 GSF 作更多的支持。

除銀行貸款外，私募股權及風險投資亦為小型可持續發展相關項目或初創公司提供資金。在交易所平台上市，為這些私人投資提供退出渠道或持續的融資渠道。

**(2) 開發 ESG 投資產品以拓寬資金來源**

投資銀行的服務用於協助各類 ESG 投資產品（如股本證券、債務證券、結構性產品、資產支持證券等）在交易所上市。

市場服務供應商會評估不同的 ESG 信息來源（包括公司於交易所的相關信息披露），再將之轉為各類指標、評級及評分，協助將 ESG 產品分類並附以標籤。

指數公司亦就不同資產類別制定 ESG 指數，推動 ESG 指數產品的發展。

產品發行人則推出涉及 ESG 指數或主題的指數相關產品，包括交易所買賣基金 (exchange traded funds，簡稱 ETF)。

交易所平台的存在令不同的機構及散戶投資者都可以買賣這些產品，為產品建立一個交易市場。

此外，交易所平台會持續開發並提供相關的衍生產品（如期貨及期權），作為 ESG 投資的投資組合管理及風險管理工具。

**(3) 提供受規管的、具備認可標準的環境**

政府及監管機構會制定倡議、政策及法規，促進及支持可持續金融及投資的發展。

與場外 ESG 產品相比，交易所平台對於其上市的 ESG 產品通常會有較清晰的適用規則及法規，以及在相關指引和最佳常規中提供清楚說明的分類標準。

交易所可因應其與相關監管機構和不同服務供應商就最新市場發展進行的溝通，不時完善其 GSF 及 ESG 產品的管治及信息披露框架。

此外，交易所一般會負責監督上市 ESG 產品於初上市時及上市後持續遵守適用規則及法規、以及相關分類標準的情況。

**(4) 加強 ESG 相關的信息披露**

投資者要進行 ESG 投資，自然需要有關 ESG 因素的額外信息披露。就相關信息作更詳盡的披露，以及使 ESG 產品更容易被識別，可滿足投資者的需求、加深他們對 ESG 方面事宜的認知，並減少 GSF 發行人與 ESG 投資者兩邊信息不對稱的情況。

## 2. 全球交易所推動 GSF 及 ESG 投資的產品及服務舉措

交易所平台已推出多項舉措，推動 GSF 及 ESG 投資的發展。

聯合國可持續證券交易所倡議（United Nations Sustainable Stock Exchanges Initiative，簡稱 SSEI）及國際證券交易所聯會（World Federation of Exchanges ，簡稱 WFE）提出建議[5]，強調交易所可推動綠色產品及服務，通過實施綠色標準及標籤來綠化金融市場，加強 ESG 信息披露，以及增加持份者之間的綠色對話。

根據 WFE 的年度調查，全球交易所所提供的綠色投資產品及服務的數量及種類，於 2019 年至 2020 年間呈現增長（見圖 4）。

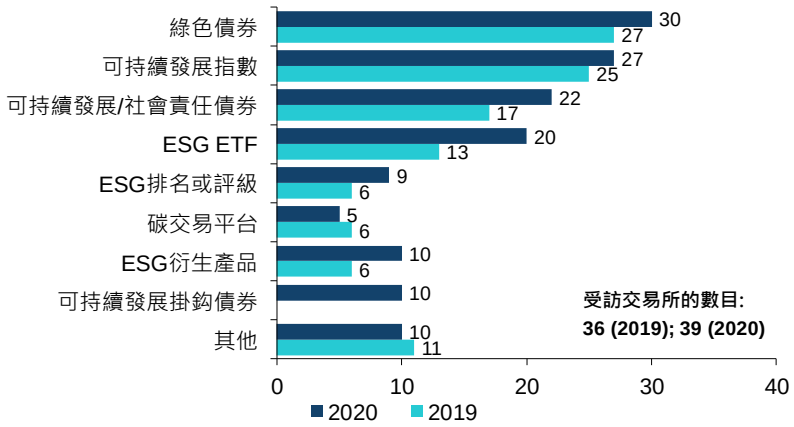
[5] 參閱〈證券交易如何發展綠色金融〉(“How stock exchanges can grow green finance”) (2017 年 11 月 16 日)及〈衍生品交易所如何促進可持續發展〉(“How derivatives exchanges can promote sustainable development”) (2021 年 5 月 5 日)，載於 SSEI 網站；〈WFE 可持續發展原則〉(“WFE sustainability principles”) (2018 年 10 月 4 日)及〈國際證券交易所聯會：可持續發展及商品衍生白皮書〉(“The World Federation of Exchanges: Sustainability and commodity derivatives white paper”) (2019 年 8 月 20 日)，載於 WFE 的網站。

根據 WFE 2021 年的一項調查，截至 2020 年年底，股票指數及債券的綠色產品較受歡迎 —— 在 39 家受訪交易所中，有 27 家提供可持續發展指數，有 30 家提供綠色債券。

按地區分佈看，綠色產品和服務的發展於歐美的交易所較為顯著，但於亞洲（尤其是中國）的交易所亦見快速進展[6]。

許多全球交易所一直都積極支持 ESG 產品的開發，推出各種舉措例如加強產品的 ESG 披露要求，以及培訓市場參與者在這方面的能力。此外，還有各種特別為連接發行人與投資者而專設的交易所服務平台，例如香港交易及結算所（簡稱「香港交易所」）的「可持續及綠色交易所」（Sustainable and Green Exchange，簡稱 STAGE）。

**圖 4：提供 ESG 產品的交易所數目（按產品類別）（2019 年及 2020 年）**




註：2020 年調查的產品分類更細緻，當中社會責任債券和可持續債券是兩個不同的類別，而可持續發展掛鈎債券是新增的類別。

資料來源：《WFE 第 6 屆可持續發展年度調查》(*The WFE's 6th Annual Sustainability Survey*)(2020 年 7 月 15 日)和《WFE 第 7 屆可持續發展年度調查》(*The WFE's 7th Annual Sustainability Survey*) (2021 年 7 月 14 日)，載於 WFE 的網站。

以下分節將較詳細地討論全球交易所為推動 GSF 及 ESG 投資所開發的新產品及服務。

## 2.1 ESG 投資產品

因應發行人及投資者的不同需要，ESG 產品持續創新。

從發行人的角度而言，他們可選擇就其公司、特定項目或相關資產發行 ESG 產品，以進行融資。

從投資者的角度而言，他們可從芸芸的 ESG 產品中選擇與其 ESG 投資策略及風險回報偏好一致的產品。

以下討論全球交易所在支持股票、債券、指數產品及結構性產品（如房地產投資信託）各資產類別中的 ESG 產品開發方面的經驗。

[6] 參閱《WFE 2017 年 4 月可持續發展調查》(*WFE Sustainability Survey April 2017*) (2017 年 4 月)及《WFE 第七屆年度可持續發展調查》(*The WFE's 7th Annual Sustainability Survey*) (2021 年 7 月 14 日)，載於 WFE 的網站；〈可持續金融：ESG 監管發展的全球概覽〉(“Sustainable finance: A global overview of ESG regulatory developments”)，載於 Cleary Gottlieb 的網站，2020 年 10 月 22 日；〈中國負責任的、及以環境、社會及管治為主題的投資顯著增長〉(“China to see significant growth in responsible and ESG-themed investment”)，載於 Invesco 的網站，2021 年 3 月 22 日；〈亞洲 ESG：加速勢頭〉(“ESG in Asia: Accelerating momentum:)，載於 Barings 的網站，2021 年 5 月。

### 2.1.1 股票

股票若符合若干 ESG 準則，市場參與者便可將其歸類為「綠色」。例如，服務供應商採納的相關準則可能建基於公司的行業性質[7]、ESG 評級[8]、收益來源或業務活動[9]。

雖然將產品分類並非於交易所進行首次公開發售（initial public offering，簡稱 IPO）上市程序的一部分，上市規則可能會要求上市公司進行 ESG 信息披露。

儘管 ESG 匯報的主要標準制定者還在協調各自的標準[10]，有些交易所可能會制定建議匯報框架，以協助對照、比較不同時間的表現（並可能與同一行業的可比公司作對照[11]）。

這些資料有助投資分析，亦有助展示「公司的管理實力及長遠前景」[12]。

環顧全球，越來越多上市公司都被要求披露其 ESG 信息。在上市規則中加入強制性 ESG 匯報規定的證券交易所數目，由 2010 年的 2 家增至 2020 年的 24 家（見圖 5）。

於 2021 年 3 月 17 日，這 24 家證券交易所涉及的上市公司共 16,359 家，總市值達 18.2 萬億美元，於作為樣本的 105 家證券交易所當中按數目計佔 30.7%，而按市值計則佔 20.7%[13]。

亞洲方面，香港市場自 2016 年起便規定上市公司須實行 ESG 信息披露，是最早有此規定的亞洲市場之一，預期中國內地市場於 2021 年亦開始實施強制性的 ESG 匯報規定[14]。

---

7 參閱〈Refinitiv 可持續金融回顧 —— 2020 年全年〉(“Refinitiv Sustainable Finance Review — Full Year 2020”)，載於 Refinitiv 的網站，2021 年 2 月 2 日。

8 參閱〈 MSCI ESG 評級〉(“MSCI ESG ratings”)，載於 MSCI 的網站，於 2021 年 3 月 18 日閱覽。

9 例如倫敦證券交易所的〈綠色經濟標誌〉公司/基金名單。參閱〈倫敦證券交易所推出綠色經濟標誌及可持續債券市場〉(“London Stock Exchange launches Green Economy Mark and Sustainable Bond Market”)，倫敦證券交易所網站上的新聞稿，2019 年 10 月 11 日；〈綠色經濟標誌〉(Green Economy Mark)，載於 London Stock Exchange Group 的網站，2020 年 10 月。

10 參閱〈全球可持續發展及綜合報告機構發佈與氣候相關的財務披露標準原型〉(“Global sustainability and integrated reporting organisations launch prototype climate-related financial disclosure standard”)，載於氣候披露標準委員會 (Climate Disclosure Standards Board) 的網站，2020 年 12 月 18 日。

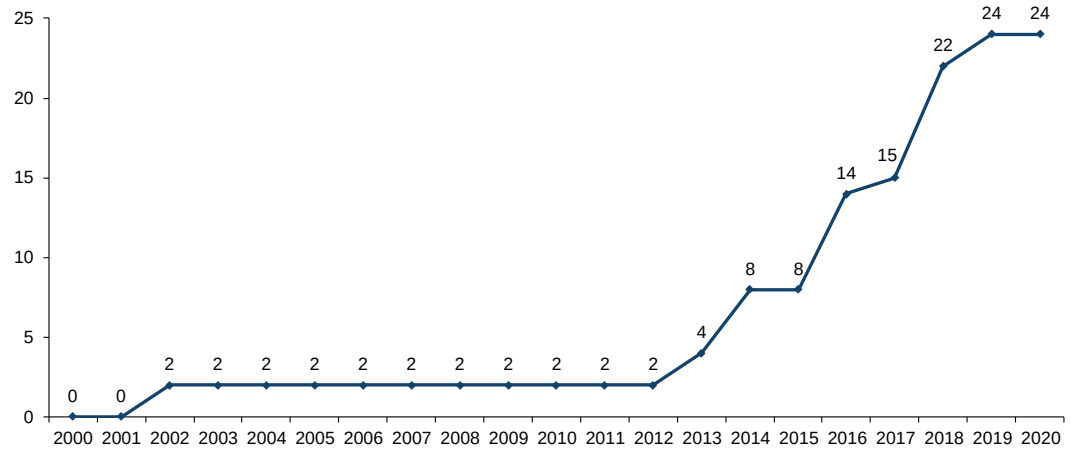
11 交易所可接受上市公司基於某一套或多套國際標準所做的 ESG 報告，這些國際標準的例子有來自全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative)、永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board)、氣候相關財務信息披露工作組 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosure) 等。

12 參閱〈有關檢討《環境、社會及管治報告指引》的諮詢文件〉，載於香港交易所的網站，2015 年 7 月。

13 按〈證券交易所數據庫〉(Stock exchange database) (載於 SSEI 的網站，於 2021 年 3 月 17 日閱覽)中有關上市公司數目及市值的數據來計算。

14 參閱 See Zembrowski, P.、M. Leung 與 K. Schacht〈ESG disclosures in Asia Pacific: A review of ESG disclosure regimes for listed companies in selected markets〉，載於特許金融分析師協會 (CFA Institute) 的網站，2019 年 7 月 21 日；〈中國將迎來 ESG 的一波綠色浪潮〉(“A green wave of ESG is poised to break over China”)，載於全球經濟論壇 (World Economic Forum，簡稱 WEF) 的網站，2020 年 12 月 4 日。

**圖 5：以強制性 ESG 匯報規定作為上市要求的交易所數目（2000 年至 2020 年）**




資料來源： 2000 年至 2019 年的數據來自〈United Nations SSE initiative: 10 Years of Impact and Progress〉，載於 SSEI 的網站，2019 年 9 月 26 日；2020 年的數據來自 SSEI 網站上的〈Stock exchange database〉，於 2021 年 3 月 17 日閱覽。

### 2.1.2 債券

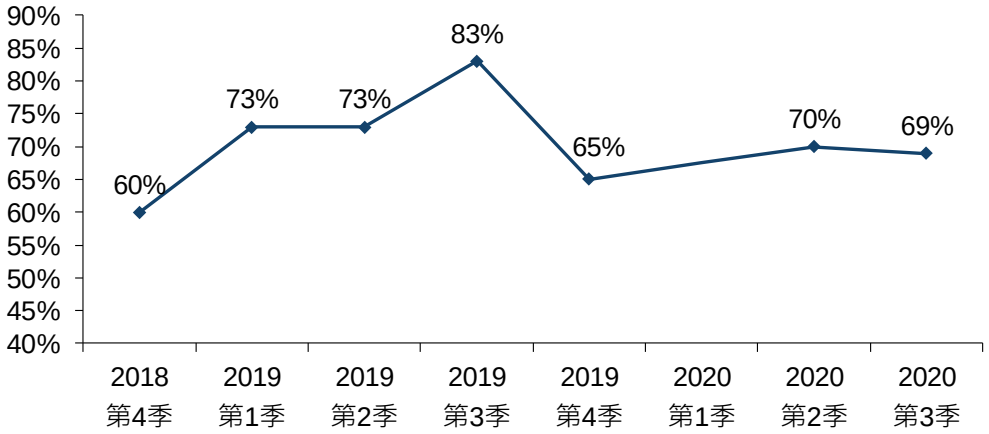
支持特定的可持續發展範疇的債券類型包括綠色、社會責任及可持續發展（green、social、sustainability，簡稱 GSS）債券，以及較近期的過渡債券和可持續發展掛鈎債券，都是參考國際資本市場協會（International Capital Market Association，簡稱 ICMA）等認可的國際標準進行分類[15]。這些債券的上市程序通常與其他債券類似，惟須遵守 ESG 信息披露規定。

將 GSS 債券於交易所上市是相當受發行人歡迎的做法。以綠色債券為例，於 2020 年首三季，全球新發行的綠色債券約有 69%於證券交易所上市，其餘的 31%只於場外市場（包括中國內地的中國銀行間債券市場）買賣（見圖 6）。這有別於非 GSS 債券，非 GSS 債券通常都不在交易所上市，而僅於場外市場買賣。

於 2020 年首三季，歐洲的交易所 —— 包括盧森堡證券交易所（Luxembourg Stock Exchange，簡稱 LuxSE）、泛歐交易所（Euronext）、德國交易所及倫敦證券交易所 —— 在上市綠色債券發行金額方面佔主導地位；其次是香港交易所，其上市綠色債券的發行金額位列亞洲第一。

[15] 參閱《綠色債券原則》(*Green Bond Principles*)、《社會責任債券原則》(*Social Bond Principles*)、《可持續發展債券指引》(*Sustainability Bond Guidelines*)、《可持續發展掛鈎債券原則》(*Sustainability-Linked Bond Principles*) 及《氣候轉型融資手冊》(*Climate Transition Finance Handbook*)，載於 ICMA 的網站，於 2021 年 3 月 18 日閱覽。

**圖 6：於交易所上市的綠色債券佔當年至該季的全球綠色債券發行金額的百分比（2018 年第 4 季至 2020 年第 3 季）**




註：氣候債券倡議組織（Climate Bonds Initiative，簡稱 CBI）沒有發佈 2020 年第 1 季的季度報告，所以數據不包括 2020 年第 1 季的數字。

資料來源：〈綠色債券市場摘要〉(“Green bond market summary”)， 2018 第 4 季至 2020 年第 3 季的期數，載於 CBI 的網站。

在中國內地，交易所一直都很支持綠色資產支持證券的發展。近年，綠色資產支持證券的數目及發行量快速增長，大多數均於交易所發行及交易[16]。

在美國，綠色資產支持證券都是以代理按揭支持證券 (mortgage-backed securities，簡稱 MBS)為主導 —— Fannie Mae 是代理 MBS 最大的發行人之一，也是 2020 年全球最大的綠色債券發行人，當年的發行金額達 130 億美元（佔全球綠色債券發行總額約 5%）[17]。美國的這些資產支持證券流動性高，但主要於場外市場（如財資市場）買賣[18]。

歐洲方面，據報由於缺乏綠色抵押品及規範，歐洲市場至今僅發行過 8 隻綠色及其他 ESG 相關的資產支持證券[19]。

交易所亦支持 GSS 債券市場的產品創新，其中包括專為綠色債券而設的標準化債券回購交易，為債券持有人提供短期融資。首批涉及個別綠色債券或一籃子綠色債券的標準化回購產品是歐洲期貨交易所（Eurex）於 2020 年推出的產品[20]。

### 2.1.3 指數、投資基金及指數產品

作為 ESG 投資工具，交易所買賣產品 (exchange traded product，簡稱 ETP) 等 ESG 指數產品越來越受歡迎。於 2018 年至 2020 年間，ESG ETP 的資產管理規模增長遠高於其他 ETP（見圖 7）。

---

16 參閱香港交易所研究報告〈蓬勃發展中的內地綠色資產支持證券市場與香港市場的潛在助推力〉，載於香港交易所的網站，2021 年 5 月 3 日。

17 資料來源：〈綠色證券化：解鎖小型低碳項目融資〉(“Green securitisation: Unlocking finance for small-scale low carbon projects”)，載於 CBI 的網站，2018 年 3 月；〈2020 年綠色發行金額創 2,695 億美元新高：較 2019 疫年總金額升 30 億美元〉(“Record $269.5bn green issuance for 2020: Late surge sees pandemic year pip 2019 total by $3bn”) ，載於 CBI 的網站，2021 年 1 月 24 日。

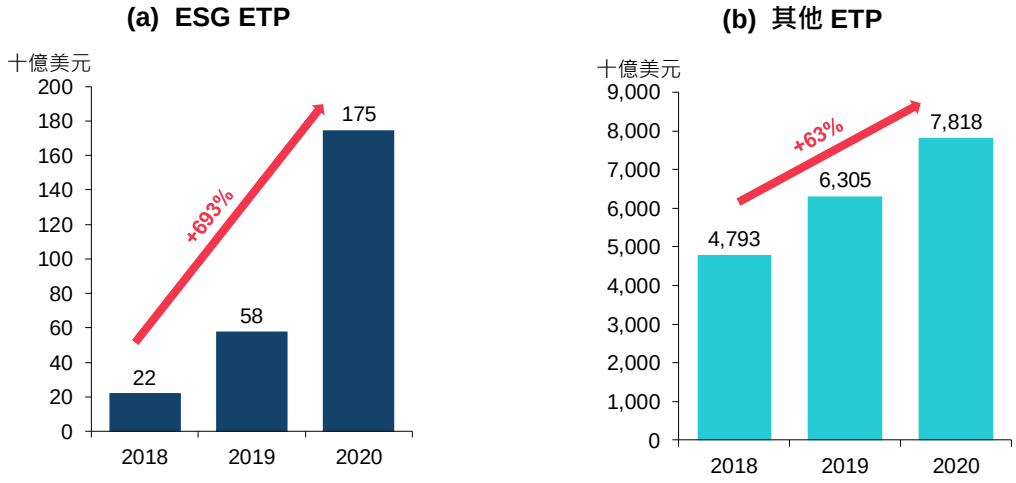
18 資料來源：〈固定收益市場結構：國債與機構 MBS 的比較〉(“Fixed Income Market Structure: Treasuries vs. Agency MBS”)，載於聯邦儲備局網站上的《聯儲局備忘錄》(FEDS Notes)，2020 年 8 月 25 日。

19 資料來源：〈ESG 貼標 ABS：（非常）概括的市場簡史〉(“ESG-labelled ABS: a (very) brief history of the market”)，載於 *bondvigilantes.com*，2021 年 3 月 3 日。

20 〈綠色回購〉(“Repo goes green”)，載於歐洲期貨交易所的網站，2020 年 11 月 10 日；歐洲期貨交易所網站上的〈回購市場〉(“Repo market”) 及〈回購籃子〉(“Repo baskets”) 網頁。

近年推出的 ESG 指數日益增加。目前，ESG 指數主要涵蓋美國、歐洲、亞太區、中國及其他新興市場的股票，並已擴展至包括主要市場的 GSS 債券。

**圖 7：全球市場 ESG ETP 及其他 ETP 的資產管理規模總額（2018 年至 2020 年）**




註：其他 ETP 的資產管理規模是按所有 ETP 的資產管理規模減去 ESG ETP 的數字來計算。

資料來源：2018 年和 2019 年 ESG ETP 的數據來自〈ETF reports assets invested in ESG (environmental, social, and governance) ETFs and ETPs listed globally reached a new record of 88 billion US dollars at end of June 2020〉，載於 *ETFGI.com* 網站，2020 年 7 月 22 日；2020 年 ESG ETP 的數據來自 *Trackinsight.com* 網站上的〈ESG observatory〉網頁，於 2021 年 3 月 29 日閱覽；所有 ETP 的總體數據來自〈ETFGI reports assets invested in ETFs and ETPs listed globally reach a new milestone of US$7.99 trillion at the end of December 2020〉，載於 *ETFGI.com* 網站，2021 年 1 月 14 日。

為便利編制 ESG 指數，指數公司對發行人的 ESG 表現都有其自身的評估框架[21]，而因為各指數公司採用不同方法論，故其所作的評估彼此未必完全兼容。

上市公司的 ESG 信息披露是編備 ESG 評分或評級時所依據的主要資料來源之一。由於上市公司這類披露通常都是遵循相同或類似的匯報框架，披露的信息會更具可比性，因此股票的 ESG 指數發展比固定收益證券的 ESG 指數發展更快。

ESG 指數通常是按特定的 ESG 投資策略，從個別的廣泛市場指數（母指數）中建構出來 —— 可用的方法包括正面 / 負面篩選及權重傾斜[22]。

許多不同類型的指數公司 —— 包括主要交易所集團的附屬公司（如 LSE 集團的富時羅素、德國交易所集團的 Qontigo） —— 一直積極開發 ESG 指數。這些指數公司推出越來越多 ESG 股票及債券指數，其母指數為本地市場基準指數，以及熱門的地區和全球指數。

交易所平台對推動 ESG 指數投資至關重要，因為那是 ESG ETF 上市和交易的地方。

ESG ETF 是追蹤 ESG 指數的 ETF，涵蓋的公司在營商實踐上與聯合國可持續發展目標一致，及/或有良好 ESG 表現。交易所平台有助提升 ESG ETF 的二級市場流動性。

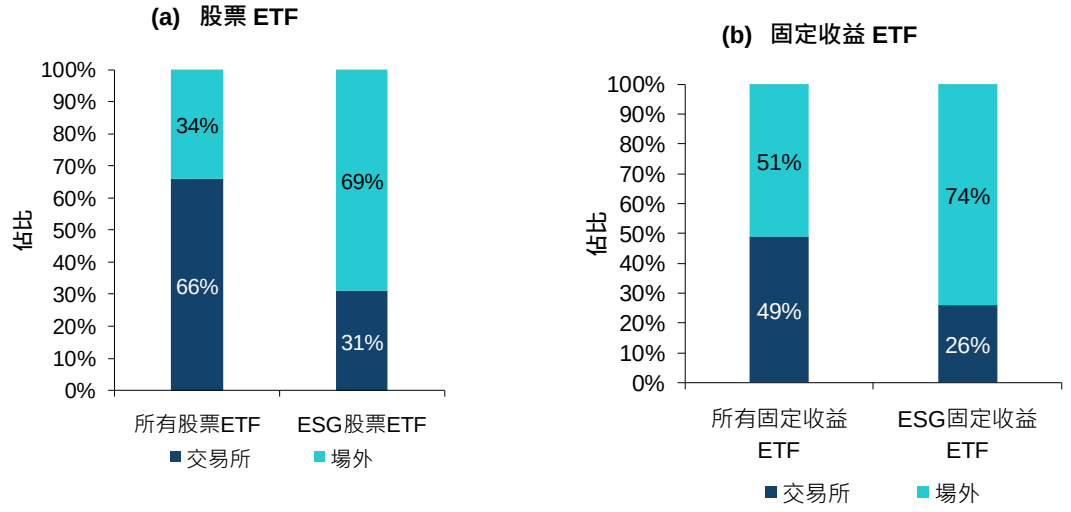
在美國， ESG 股票 ETF 和 ESG 固定收益 ETF 於 2020 年的場內成交於其場內場外總交易金額中的佔比，低於所有股票 ETF 及所有固定收益 ETF 場內成交的相應佔比（見圖 8）。這說

[21] 參閱〈MSCI ESG 評級方法：概要〉(“MSCI ESG ratings methodology: Executive summary”)，載於 MSCI 的網站，2020 年 12 月；〈ESG 評級及數據模型：將 ESG 融入投資〉(“ESG ratings and data model: Integrating ESG into investment”)，載於富時羅素的網站，2021 年 3 月 29 日；〈ESG 評估〉(“ESG evaluation”)，S&P Global 網站上的網頁。

[22] 參閱《ESG 指數的演變》(“An evolution in ESG indexing”)，載於 BlackRock iShares 的網站。

明場內 ESG ETF 的流動性可有進一步的增長空間，可以引入激勵措施及配套的市場機制（如提供莊家作價買賣）來推動。

**圖 8：美國的 ETF 成交額分布（按交易地點劃分）（2020 年）**




註：交易金額的總額包括交易所的交易和場外的申購與贖回活動，以及大宗交易。

資料來源：〈ESG ETF liquidity continues to warm alongside demand〉，載於 *ETFDB.com* 網站，2021 年 3 月 18 日。

市場上有獨立的標籤機構授予 ESG 基金各種標籤，而交易所就為認可標籤及識別貼標產品提供平台以助投資決策。例如，LuxSE 認可在其交易所平台上市的投資基金（包括 ETF）在歐洲市場的多個 ESG 標籤，並要求持續披露該等標籤的認證。

### 2.1.4 房地產投資信託（real estate investment trust，簡稱 REIT）

交易所可透過提高透明度協助綠色 REIT 的分類。美國作為 2020 年最大的 REIT 市場[23]，首 100 家最大的 REIT 中有 ESG 披露的佔比由 2018 年的 78%增加至 2020 年的 98%[24]。

若干 REIT 可能是根據房地產行業的特定標準 —— 例如全球房地產資產的 ESG 基準（Global ESG Benchmark for Real Assets ，簡稱 GRESB） —— 作出信息披露。這些資料有助根據分類準則（例如其投資組合中的綠色建築認證）識別綠色 REIT。

然而，與股票類似，綠色 REIT 亦還未有通用的分類標準或上市的特定規則及規例。REIT 可根據若干綠色準則 —— 例如其所持樓宇根據可持續房地產的行業標準所作的評估—— 來分類為綠色 REIT。

綠色 REIT 必須是持有綠色建築的 REIT，但全球綠色建築認證計劃各有不同[25]，而各 REIT 持有的認可綠色建築比例亦有所不同。

[23] 截至 2020 年年底，美國市場佔全球總額的 69%，亞太區市場則佔 21%。（資料來源：〈2020 年第四季全球房地產市場總表〉(“Global real estate total markets table Q4-2020”) ，載於歐洲公共房地產協會 (European Public Real Estate Association) 的網站，2021 年 1 月。）

[24] 資料來源：〈房地產投資信託行業 ESG 報告〉(“REIT industry ESG report”) ，2020 年及 2021 年期，載於 Nareit 的網站。

[25] 其中包括美國的《能源與環境設計先鋒》 (Leadership in Energy and Environmental Design) 及《能源之星》 (Energy Star)、英國的《建築研究機構環境評估法》 (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)、法國的《華特合資格環境評估法》 (Haute qualité environnementale)，以及澳洲與紐西蘭的《綠色之星》 (Green Star)。參閱〈綠色建築評級系統〉(“Green building rating systems”)，載於國際設施管理協會 (International Facility Management Association) 的網站，2021 年 7 月 19 日。

歐洲的 ESG 基金標籤為綠色 REIT 作分類的綠色建築比重要求有不同門檻（例如盧森堡的 LuxFLAG 與法國的 Greenfin 基金標籤分別要求其佔資產管理規模的 75%與 90%）[26]。有些基金標籤獲交易所認可，可為 ESG ETF / 基金作分類（見上文）。

此外，有多個綠色 REIT 指數乃根據其各自的 REIT 母指數編制，以追蹤全球、地區及本地市場（如美國及日本市場）綠色 REIT 的表現[27]。增加綠色 REIT 指數的可得性可促進相關指數產品的發展。首隻涵蓋綠色 REIT 的 ETF 於 2021 年 4 月在美國發行[28]。首隻 ESG REIT 指數期貨 —— 日經 ESG-REIT 指數（Nikkei ESG-REIT Index），於 2021 年 6 月開始在新加坡交易所（簡稱「新交所」）買賣[29]。

## 2.2 ESG 衍生產品

ESG 衍生產品有助促進 ESG 投資及管理相關風險。

根據國際掉期及衍生工具協會 (International Swaps and Derivatives Association， 簡稱 ISDA) 於 2021 年進行的研究[30]（簡稱為《 2021 年 ISDA 研究》）和美國期貨業協會 (Futures Industry Association， 簡稱 FIA) 於 2020 年進行的另一項研究[31]（簡稱為《 2020 年 FIA 研究》），ESG 衍生產品範圍廣泛，包括 ESG 指數衍生產品、碳排放權衍生產品、可持續發展掛鈎衍生產品、可再生能源與可再生燃料衍生產品，以及巨災和天氣衍生產品（見表 1）。上述這些產品當中，許多都能在交易所進行交易。

---

26 參閱〈資格標準〉(“Eligibility criteria”)，LuxFLAG 網站上的網頁，於 2021 年 7 月 19 日閱覽，以及〈綠色金融標籤：標準指引〉(“Greenfin label: Criteria guidelines”)，載於法國生態轉型部 (French Ministry for Ecology and Inclusive Transition)的網站，2019 年 4 月。

27 參閱《MSCI 全球綠色建築指數市場概覽〉(“MSCI Global Green Building Index factsheet”)，載於 MSCI 的網站；〈道瓊斯選擇綠色房地產證券指數方法〉(“Dow Jones select green real estate securities indices methodology”)，載於標準普爾道瓊斯指數的網站；〈富時 EPRA Nareit 綠色指數系列〉(“FTSE EPRA Nareit green index series”) ，載於富時羅素的網站；〈日經 ESG-REIT 指數月度資料表〉(“Nikkei ESG-REIT Index monthly factsheet”)，載於日經指數的網站；〈指數指南：Solactive 低碳亞洲綠色 REIT 指數 PR 〉(“Index guideline: Solactive CarbonCare Asia Pacific green REIT Index PR”)，載於 Solactive 的網站。

28 參閱〈Invesco 推出首個「綠色建築」ETF〉(“Invesco launches first ‘green building’ ETF”)，載於《金融時報》，2021 年 4 月 22 日。

29 參閱〈新交所推出全球首個 ESG REIT 衍生工具〉(“SGX launches the world’s first ESG REIT derivatives”)，新交所網站上的新聞稿，2021 年 6 月 14 日。

30 〈ESG 相關衍生產品及交易概覽〉(Overview of ESG-related derivatives products and transactions)，載於 ISDA 的網站，2021 年 1 月。

31 〈衍生產品市場如何協助全球應對氣候變化〉(How derivatives markets are helping the world fight climate change) ，載於 FIA 的網站，2020 年 9 月。

| 表 1：全球市場的 ESG 相關衍生產品範例 | | |
|---|---|---|
| 交易場所 | 交易所 | 場外 |
| ESG 指標衍生產品 | • ESG 股票指數期貨及期權 | • ESG 相關信用違約掉期（credit default swap，簡稱 CDS）指數 |
| 碳排放權交易及衍生產品 | • 排放上限和配額<br>➢ 現貨的雙邊交易<br>• 期貨及期權 | • 排放上限和配額<br>➢ 現貨的雙邊交易<br>➢ 遠期 |
| 可持續發展掛鈎衍生產品 | 未有發現 | • 利率衍生產品<br>• 外匯衍生產品（包含 ESG 定價元素） |
| 其他 | • 大宗商品期貨及期權（產品設計及於實物交收中採納可持續發展因素）<br>• 可再生能源與可再生燃料衍生產品<br>➢ 基於可再生能源及燃料信用額度以及風能指數的期貨及期權<br>• 天氣衍生產品<br>• 基於溫度的指數期貨及期權 | • 巨災和天氣衍生產品<br>• 巨災掉期 |

資料來源：按《2020 年 FIA 研究》和《2021 年 ISDA 研究》編制。

交易所比場外市場有較多優勢去支持 ESG 衍生產品的發展[32]。

具體就 ESG 衍生產品而言，全球交易所的舉措包括：擴大產品範圍以切合風險管理需要、提供市場作價買賣（莊家）獎勵以支持二級市場流動性，以及於定價和實物交付程序中加入可持續發展元素。

### 2.2.1 ESG 指數衍生產品

全球交易所提供一系列 ESG 指數衍生產品（尤其是股票指數期貨），切合對 ESG 投資及風險管理日益增長的需求[33]。

根據《2020 年 FIA 研究》，截至 2020 年 9 月，全球市場有 18 種主要本地、地區及全球 ESG 股票指數的期貨及期權產品在芝加哥商品交易所（Chicago Mercantile Exchange，簡稱 CME）、Eurex、Euronext、洲際交易所（Intercontinental Exchange，簡稱 ICE）美國、納斯達克證券交易所（NASDAQ，簡稱「納斯達克」）及台灣期貨交易所的市場上交易。

除交易外，交易所亦會通過其相關結算所為 ESG 指數衍生產品交易提供中央結算服務。

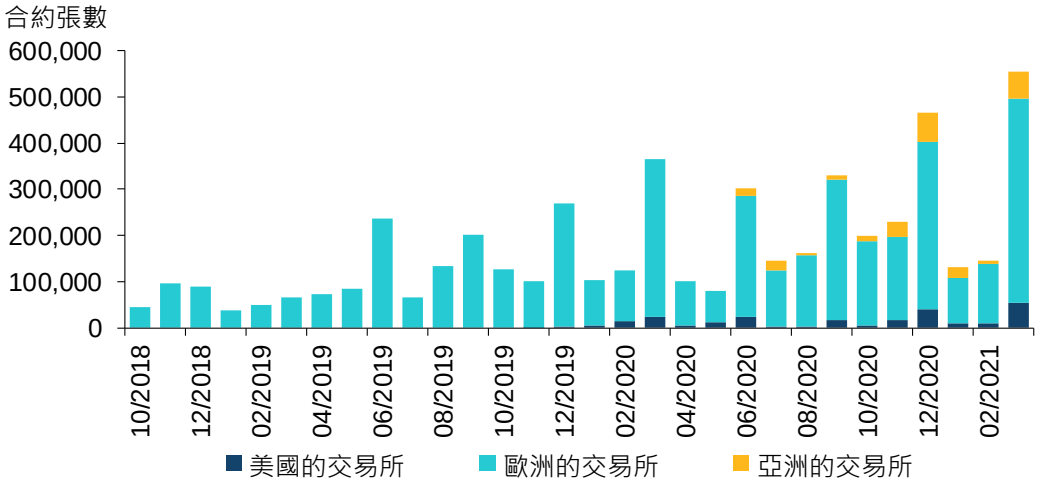
投資者的強勁需求及交易所提供的莊家獎勵，推動着於交易所交易的 ESG 指數衍生產品的流動性增長。自 2018 年 10 月首隻 ESG 股票指數期貨產品推出以來[34]，主要 ESG 股票指數期貨的成交量一直穩步增長，於 2021 年 3 月更創歷史新高，而以歐洲的交易所的相關產品成交量佔比最高（見圖 9）。

[32] 參閱 Nystedt, J.（2004 年）〈衍生產品市場競爭：場外市場與有組織的衍生產品交易所〉(“Derivative market competition: OTC markets versus organised derivative exchanges”)，《國際貨幣基金組織工作文件》(*International Monetary Fund Working Paper*)，WP/04/61。

[33] 參閱香港交易所研究報告〈ESG 股票指數期貨：迎合愈益殷切的 ESG 投資需求〉，載於香港交易所的網站，2021 年 4 月 12 日。

[34] 全球首隻 ESG 期貨是納斯達克於 2018 年 10 月推出的 OMX 斯德哥爾摩 30 ESG 責任指數期貨。參閱〈全球首隻 ESG 期貨 —— 合作成果》(“The world’s first ESG future — The result of a successful collaboration”)，載於納斯達克的網站，2021 年 6 月 7 日。

**圖 9：主要 ESG 股票指數的期貨產品的月度交易數量 (2018 年 10 月至 2021 年 3 月)**




註：美國的交易所涵蓋 CME 和洲際交易所(美國)(ICE US)；歐洲的交易所涵蓋歐洲期貨交易所，泛歐交易所，以及 NASDAQ 斯德哥爾摩證券交易所；亞洲的交易所涵蓋新加坡交易所和台灣期貨交易所。ESG 股票指數期貨的清單來自香港交易所研究報告〈ESG 股票指數期貨：迎合愈益殷切的 ESG 投資需求〉，載於香港交易所的網站，2021 年 4 月 12 日，清單並非整全。

資料來源：按彭博的個別指數期貨的每日成交數量來計算。

相較之下，根據《2021 年 ISDA 研究》，場外交易的 ESG 指數衍生產品數目仍然不多。IHS Markit 於 2020 年 5 月推出的首隻 ESG 相關 CDS 指數 —— iTraxx MSCI ESG Screened Europe Index —— 的衍生產品便是一例[35]。

然而，與母指數的期貨相比，ESG 股票指數期貨的流動性仍相對較低[36]。要支持 ESG 指數期貨的流動性，交易所可為莊家活動提供激勵措施[37]。

### 2.2.2 碳排放權交易及衍生產品

根據《巴黎協定》，各國可以為減少溫室氣體排放定下各自的減排目標，並通過排放權交易來實踐。

排放權交易機制 (emissions trading system，簡稱 ETS) 涵蓋既定範圍的公司，方便建立碳排放配額並推動污染較多與污染較少國家之間進行碳排放配額交易。交易單位通常為一噸二氧化碳當量。

ETS 的例子包括歐盟排放權交易計劃（歐盟 ETS）、韓國及紐西蘭的全國 ETS、美國及加拿大的地區性 ETS —— 西方氣候倡議 (Western Climate Initiative，簡稱 WCI) 及地區溫室氣體減排行動 (Greenhouse Gas Initiative，簡稱 RGGI)，還有北京、上海、重慶、湖北、福建、天津、廣州、深圳等八個中國試點 ETS。值得注意的是，中國最近於 2021 年 7 月推出其全國 ETS（全國碳排放權交易市場），最先負責營運的是上海環境和能源交易所。

[35] 參閱〈iTraxx MSCI ESG Screened Europe Index：臨時方法〉("iTraxx MSCI ESG Screened Europe Index: Provisional methodology")，載於 IHS Markit 的網站；〈Markit 信用指數 —— 信用衍生產品的市場標準〉("Markit Credit Indices — the market standard for credit derivatives")，載於 IHS Markit 的網站。

[36] 參閱 Eurex 的 Stoxx 歐洲 600 ESG-X 指數期貨的例子：〈ESG 期貨——ESG 過渡中的行業追蹤如何？〉("ESG Futures — How is the industry tracking in the ESG transition?")，載於 Qontigo 的網站，2020 年 12 月 9 日。

[37] 參閱例如 Eurex 的倡議：〈STOXX®與 DAX®ESG 指數期貨產品特定補充資料〉("Product specific supplement for futures on STOXX® and DAX® ESG indices")，Eurex 發佈，2021 年 3 月 22 日。

就交易量和金額而言，於 2017 年至 2020 年間，歐盟 ETS 主導全球市場，其次為北美及亞太區的地區性市場[38]。

就涵蓋的排放規模而言，中國的全國 ETS 涵蓋全球最多的排放量 —— 超過 40 億噸二氧化碳當量，約佔中國內地總排放量的 40%（比率與歐盟相近）[39]。於 2021 年 7 月 16 日開始營業之日當天，中國的全國 ETS 所交易的二氧化碳當量超過 400 萬噸。

交易所亦可為新設定的碳排放配額的拍賣和二級市場交易提供平台。

以歐盟 ETS 的歐盟碳排放配額 (EU Allowance，簡稱 EUA) 為例：

- EUA 的數目由歐洲各國政府根據歐盟法規設定[40]。
- EUA 設有中央登記處（Union Registry），以確保為歐盟 ETS 之下分配的所有 EUA 進行準確的會計處理。部分 EUA 是免費分配予各公司的，而其他 EUA 則是通過於指定交易所平台進行的拍賣進行分配。
- 歐洲能源交易所（European Energy Exchange，簡稱 EEX，其大部分權益由德國交易所擁有）是所有歐盟 ETS 參與國的 EUA 拍賣平台[41]。EUA 的二級市場交易主要是即期交易（以場外市場的雙邊交易或交易所的即期期貨合約形式進行），以及於交易所買賣年期較長的 EUA 期貨及期權。
- EUA 的大部分二級市場交易是通過交易所（包括 ICE（歐洲）、EEX、CME 及納斯達克 OMX）進行的。EUA 期貨及期權於交易所的交易金額達 1,816 億歐元，佔 2020 年交易總額約 90%（見圖 10）。
- 此外，據歐盟所報道，大部分 EUA 的二級市場交易（包括場內及場外交易）都是通過交易所的相關結算所作中央結算[42]。

---

38 資料來源：〈碳市場年度回顧：2019 年碳市場價值創新高〉(“Carbon market year in review: Record high value of carbon markets in 2019”) (2020 年 1 月 22 日) 及〈2020 年碳市場年度回顧：在氣候抱負方面蓬勃發展的碳市場〉(“Carbon market year in review 2020: Blooming carbon markets on raised climate ambition”) (2021 年 1 月 26 日)，載於 Refinitiv 的網站。

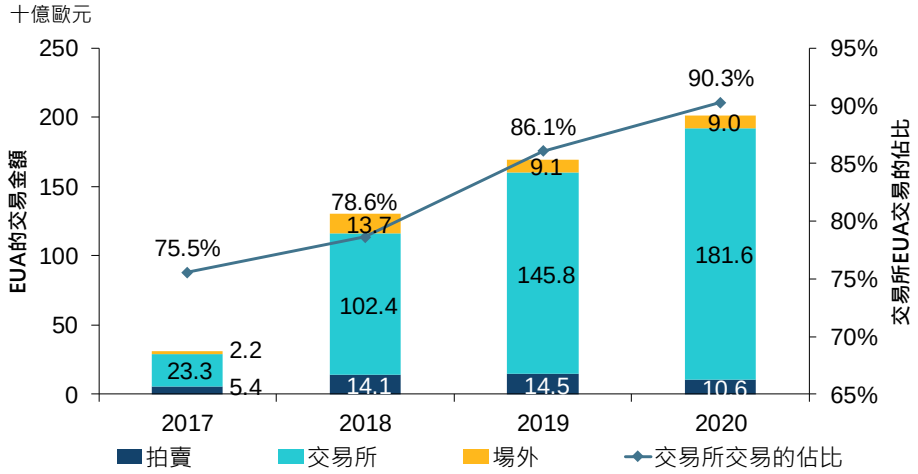
39 資料來源：〈新華頭條：上海設全球最大的碳交易市場〉(“Xinhua Headlines: World's largest carbon trading market opens in Shanghai”)，載於《新華社》，2021 年 7 月 17 日；〈中國的全國 ETS〉(“China National ETS”)，載於國際碳行動夥伴 (International Carbon Action Partnership) 的網站，2021 年 8 月 9 日；〈歐盟排放權交易系統〉(“EU Emissions Trading System (EU ETS)”)，歐洲委員會 (European Commission) 網站上的網頁，於 2021 年 9 月 16 日閱覽。

40 參閱載於歐洲委員會網站〈歐盟排放權交易系統〉網頁上有關 EUA 的創建、分配、交易及結算詳情；及〈歐盟 ETS 登記處與交易後基礎設施之間的相互作用〉(Interplay between EU ETS Registry and Post Trade Infrastructure)，載於歐洲委員會的網站，2015 年 1 月。

41 資料來源：歐盟網站上的〈排放配額拍賣〉(“Auctioning of allowances”) 網頁與 EEX 網站上的〈歐盟 ETS 拍賣〉(“EU ETS auctions”) 網頁。ICE 在英國脫歐前於英國提供 EUA 的拍賣服務（參閱〈排放配額拍賣〉(“Emissions auctions”)，ICE Europe 網站上的網頁，於 2021 年 9 月 15 日閱覽）。

42 參閱〈歐盟 ETS 登記處與交易後基礎設施之間的相互作用〉(“Interplay between EU ETS registry and post trade infrastructure”)，載於歐盟委員會的網站，2015 年 1 月。

**圖 10：EUA 於各交易場所的交易金額 (2017 年至 2020 年)**




資料來源：〈Carbon market year in review: Record high value of carbon markets in 2019〉(2020 年 1 月 22 日) 和〈Carbon market year in review 2020: Blooming carbon markets on raised climate ambition〉(2021 年 1 月 26 日)，載於 Refinitiv 的網站。

交易所平台不僅促進了歐盟地區的碳市場發展，在其他主要經濟體的情況也一樣[43]。

歐洲方面，英國於脫歐後正在建立其英國 ETS，首次拍賣於 2021 年 5 月 19 日通過 ICE（歐洲）的平台上進行。

中國內地方面，據報道，全國 ETS 將為廣州期貨交易所推出首個碳排放權期貨產品鋪路。

北美方面，於 ICE 美國及 Nodal 交易所買賣的區域碳信用額的期貨及期權交投活躍。然而，美國尚未就建立全國 ETS 達成共識，但據報主要金融交易團體已要求提供碳定價。

### 2.2.3 可持續發展掛鈎衍生產品

可持續發展掛鈎衍生產品是加入了 ESG 定價元素的傳統衍生產品（如利率掉期、交叉貨幣掉期或遠期）。這些衍生產品為發行人量身定制，使用多項不同的關鍵績效指標[44]來釐定發行人要實現的可持續發展目標。

由於可持續發展掛鈎衍生產品的合約條款難以標準化，交易所僅支持當中某幾類產品的上市。這些衍生產品可於場外市場交易，而這些交易尚未有二級市場或中央結算。例如，多項可持續發展相關衍生產品以「可持續發展證書」形式於法蘭克福交易所（Börse Frankfurt，簡稱 FWB）上市，主要經由銀行及經紀轉介並進行交易[45]。

[43] 參閱〈2021 年碳市場的拓展方面顯現巨大潛力〉(“Expanding carbon markets show big potential in 2021”)，載於 FIA 的網站，2021 年 3 月 12 日；〈頂級金融交易集團響應呼籲進行美國碳定價〉(“Top finance trade groups join calls for U.S. carbon pricing”)，載於 *Reuters.com*，2021 年 2 月 18 日；〈參與英國 ETS〉(“Participating in the UK ETS”)，英國政府網站上的網頁；〈中國於 2 月 1 日推出全國碳排放權交易計劃〉(“China to launch national carbon emissions trading scheme on Feb 1”)，載於 S&P Global 的網站，2021 年 1 月 6 日。

[44] 參閱〈可持續發展掛鈎衍生產品：關鍵績效指標指引〉(“Sustainability-linked derivatives: KPI guidelines”)，載於 ISDA 的網站，2021 年 9 月。

[45] 參閱〈可持續發展證書〉(“Certificates with sustainability focus”)， FWB 網站上的網頁。

### 2.2.4 大宗商品衍生產品

於交易所買賣的大宗商品期貨是實體經濟中全球供應鏈的重要一環[46]。因此，交易所在大宗商品產品交易中加入可持續因素，可大力支持可持續經濟。

主要商品交易所最近已在用作實物交付的大宗商品方面開始加入可持續發展的標準：

- 於 2015 年，馬來西亞交易所（全球最活躍的棕櫚油期貨市場之一）的棕櫚油期貨開始要求賣方提交的文件中，要載有用於生產棕櫚原油的磨機資料。此舉為買家提供更多有關棕櫚油是否以負責任方式生產的資料，以及有關馬來西亞棕櫚油可持續發展（Malaysia Sustainable Palm Oil）標準的國家認證計劃的資料[47]。

- 同年，CME 集團的紐約商品交易所（COMEX）要求黃金生產商就其黃金期貨遵守倫敦金銀市場協會 (London Bullion Market Association) 有關黃金實物交割的《責任黃金指引》[48]。

- 2019 年，倫敦金屬交易所（London Metal Exchange，簡稱 LME）（由香港交易所全資擁有）公佈其對所有於 LME 掛牌的金屬品牌關於責任採購方面的規定，並於 2020 年刊發討論文件[49]，探討如何擴大其可持續發展策略，包括可能推出數碼登記冊 LMEpassport，以進一步加強披露採購資料。2021 年 7 月，LME 推出六隻以現金結算的金屬期貨（包括氫氧化鋰、廢鋼和廢鋁），以支持轉型至電動車及可持續經濟[50]。

### 2.2.5 其他 ESG 衍生產品

美國的交易所均有提供可再生能源及可再生燃料的衍生產品，有助對沖與可再生能源生產的波動有關的風險，並鼓勵於可持續項目投放更多資金。有關產品包括於 ICE 美國、納斯達克商品（NASDAQ Commodities）、紐約商品交易所（New York Mercantile Exchange）和 Nodal 交易所買賣的可再生能源證明書期貨及期權[51]。

另外，於 CME、ICE 美國及 Nodal 交易所買賣的衍生產品，有符合美國可再生能源標準計劃（可再生能源識別號碼）及加州低碳燃料標準計劃的信用期貨。當中若干產品是實物交割，切合實體經濟的需要。

## 2.3 ESG 相關服務平台

交易所制定了 ESG 信息披露的標準和要求，方便 ESG 指標的制定。這些指標用於對相關發行人及項目作評估，以及幫助推動 ESG 投資產品和衍生產品的創新。

---

46 參閱香港交易所研究報告〈大宗商品期貨服務實體經濟的國際經驗〉，載於香港交易所的網站，2020 年 4 月 21 日。

47 經認證的棕櫚油的實物交付於 2018 年開始。參閱〈供應鏈文件有助於採購證明〉(“Supply chain documentation helps indicate sourcing”)，載於 FIA 的網站，2018 年 11 月 27 日；〈衍生品交易所如何促進可持續發展〉(“How derivatives exchanges can promote sustainable development”)，載於 SSEI 的網站，2021 年 5 月 5 日。

48 資料來源：〈修訂黃金生產規定〉(“Amendment to gold produce requirements”)，CME 集團網站上的通告，2015 年 3 月 24 日。

49 參閱〈LME 可持續發展：討論文件〉(“LME sustainability: Discussion paper”)，載於 LME 的網站，2020 年 8 月。

50 資料來源：〈LME 推行可持續發展議程，推出新的以現金結算的鋰及廢料期貨〉(“LME progresses sustainability agenda with launch of new lithium and scrap cash-settled futures”)，LME 網站上的新聞稿，2021 年 7 月 19 日。

51 「可再生能源證明書」是當以可再生能源的方式發電一兆瓦並傳送至電網時才會發出。參閱《2021 年 ISDA 研究》。

自 2010 年以來，越來越多交易所於其上市規則中加入強制性 ESG 匯報規定（見上文）。為了協助交易所建立其 ESG 匯報制度時有所參照，WFE 於 2015 年發佈 ESG 指引及指標，其後於 2018 年進行更新[52]。

有關上市公司須遵守 ESG 披露及指標的上市規定，可促進發行人與投資者之間有關上市公司如何處理不同 ESG 議題的溝通，有機會降低發行人的融資成本。

有些交易所亦推出不同措施推動 ESG 信息披露。例如在香港，香港交易所一直積極推動企業管治以及 ESG 的信息披露和實施。交易所的 ESG 匯報規定將有助提高透明度及加強持份者對上市公司 ESG 實踐的了解。

此外，交易所亦可為 ESG 投資產品的分類（或貼標）作出貢獻。要促進上市產品貼標，方法之一便是自行開發自身的分類方式，這與對照認可國際標準作外部審查相輔相成。

歐洲方面，倫敦證券交易所推出「綠色經濟標誌」，以識別上市綠色發行人（見上文）[53]。除根據綠色債券、社會責任債券、可持續發展債券及可持續發展掛鈎債券的國際標準進行分類外，於其上市的公司倘有至少 90%的收益為綠色收益，倫敦證券交易所亦會將該公司發行的債券列為「綠色收益」債券。

支持上市 ESG 投資產品貼標的另一種方式，是接受獲認可的多種國際標準。倫敦證券交易所及 LuxSE 明確訂明 GSS 債券的分類標準（例如 ICMA 的標準及特別針對歐盟與中國內地的標準）[54]。就投資基金分類而言，LuxSE 不僅接納盧森堡的認可標準，亦接納德國、法國、奧地利及北歐市場的認可標準。

然而，上市產品的分類通常要按個別情況謹慎處理，以避免根據具誤導性的 ESG 信息貼標（即「漂綠」）。

若干主要全球交易所亦已推出 ESG 專屬信息平台，包括 FWB 的可持續投資網頁、Euronext 有關 ESG 債券的網頁、香港交易所的 STAGE、JPX 有關 ESG 產品的網頁、倫敦證券交易所的「全球可持續投資中心」（Global Sustainable Investment Centre）、LuxSE 的「盧森堡綠色交易所」 (Luxembourg Green Exchange，簡稱為 LGX)、納斯達克的「可持續債券網絡」（NASDAQ Sustainable Bond Network， 簡稱 NSBN）、新交所的「可持續金融創新平台」（Future in Reshaping Sustainability Together， 簡稱 FIRST）及上海證券交易所（簡稱「上交所」）的「綠色證券」。

這些專屬信息平台是交易所提供的一站式門戶網站，於以下各方面進一步協助發行人與投資者之間的 ESG 溝通：(1) ESG 投資產品的分類及貼標；(2) 有關產品的增強披露；及 (3) 能力建設與市場教育（見表 2）。

[52] 參閱 WFE 可持續小組（WFE Sustainability Working Group）〈交易所指引及建議 —— 2015 年 10 月〉(“Exchange guidance and recommendations — October 2015”)，載於 WFE 的網站，2015 年 10 月；〈WFE ESG 指引及指標（2018 年 6 月修訂）〉(“WFE ESG guidance and metrics (Revised June 2018)”)，載於 WFE 的網站，2018 年 6 月 27 日。

[53] 參閱〈全面指引：綠色金融格局的導航〉(“A comprehensive guide: Navigating the green finance landscape”)，載於倫敦證券交易所的網站，2021 年 1 月。

[54] 參閱〈可持續債券市場（SBM）〉(“Sustainable bond market (SBM))”，載於倫敦證券交易所的網站，2020 年 6 月 18 日；〈可持續發展標準及標籤〉(“Sustainability standards and labels”)，載於 LuxSE 的網站，2021 年 4 月 26 日。

**表 2：某些交易所的專屬信息平台**

| 交易所 | 專屬信息平台 | 主要涵蓋地區 | 個別產品的清單可供免費查閱 | 貼標產品種類(按資產類別) | 增強信息披露的種類 | 培訓資源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 德意志交易所 | 法蘭克福證券交易所的可持續投資網頁 | 歐洲 | 有 | 指數、綠色債券、ETF、互惠基金和可持續發展掛鈎衍生產品 | • 產品的價格和交易信息 | 未有發現 |
| 泛歐交易所 | ESG 債券；ESG ETFs | 歐洲 | 有 | 債券和 ETF | • 債券：外部評審<br>• ETF：相關指數名稱 | 未有發現 |
| 香港交易所 | 可持續及綠色交易所(STAGE) | 亞洲 | 有 | 債券和 ETP | • 債券：外部評審<br>• ETP：投資策略 | 指引材料(如國際標準)、個案研究、網上研討會和研究報告 |
| 日本交易所集團 | 可持續發展的網頁 | 日本 | 有 | 指數、ETP、基建基金、綠色債券和社會債券 | • 債券：外部評審<br>• ETP：相關指數名稱<br>• ETP：指數的編制方法 | ESG 信息披露的實務手冊 |
| 倫敦證券交易所 | 全球可持續投資中心(Global Sustainable Investment Centre) | 全球，主要是歐洲 | 無 | 債券和 ETF | • 綠色公司的名單<br>• 債券名單與外部評審(沒有對外公開) | 不同種類的 ESG 產品於倫交所上市的全面性指引 |
| 盧森堡證券交易所 | 盧森堡綠色交易所(LGX) | 主要是歐洲和中國內地 | 有(ESG 指標除外) | 債券和基金 | • 債券和基金：外部評審<br>• 價格和交易信息<br>• 發行人的 ESG 指標(沒有對外公開) | 指引材料(如國際標準)、網上課程、網上研討會和行業報告 |
| 納斯達克 | 可持續債券網絡(NSBN) | 全球，主要是歐洲和美國 | 無 | 債券 | • 債券名單(以及外部評審)和發行人的 ESG 指標(沒有對外公開) | 平台的資料頁 |
| 新加坡交易所 | 可持續金融創新平台(FIRST) | 亞洲 | 有 | 債券、股票 (及指數衍生產品)、大宗商品、指數 | • 債券：外部評審<br>• 發行人的 ESG 評級<br>• 指數及指數衍生產品的資料頁 | 市場報告和研究報告 |
| 上海證券交易所 | 綠色證券 | 只限中國內地 | 有 | 指數、債券 (包括資產支持證券)和 ETF | • 指數、債券、資產支持證券和 ETF 的名單 | 發行的規則和指引、研究報告 |

註：本表按這些交易所公開網站上的資料編制，資料可能並不整全。

資料來源：相關交易所的網站，於 2021 年 5 月 4 日閱覽。

## 2.4 有何其他措施使交易所平台能充分發揮可持續金融及投資的潛力？

由於推動全球經濟實現可持續發展目標所需的資金來源取決於金融市場，擁有廣泛產品及服務的交易所平台可說不可或缺。

展望將來，在交易所平台的支持下，讓綠色及可持續金融有飛躍式發展的措施包括：

**(1) 統一 ESG 產品標籤分類標準。**交易所提供 ESG 產品分類標準的透明度，但其分類的市場實踐或各有不同。例如，全球交易所對 GSS 債券採用不同的分類標準[55]，其中某些交易所（例如歐洲的交易所）要求對 GSS 債券進行外部審查，以確認其與標準的核心組成部分一致，而其他標準則沒有這個要求（例如中國內地的交易所）[56]。中國內地方面，於內地交易

[55] 參閱〈可持續發展標準及標籤〉(“Sustainability standards and labels”)，載於 LuxSE 的網站；〈Euronext ESG 債券程序〉(“Euronext ESG bonds process”)，載於 Euronext 的網站；〈綠色債券板塊〉(“Segment for green bonds”)，FWB 網站上的網頁；〈市場概覽：可持續債券市場〉(“Factsheet: Sustainable bond market”)，載於倫敦證券交易所集團的網站；〈納入標準：納斯達克可持續債券網絡（NSBN）〉(“Inclusion criteria: Nasdaq Sustainable Bond Network (NSBN)”)，載於納斯達克的網站。

[56] 參閱〈綠色、社會及可持續發展債券外部評審指引〉(“Guidelines for green, social and sustainability bonds external reviews”)，載於 ICMA 的網站，2020 年 6 月。

所發行並上市的綠色債券須遵守特定債券類別的相關官方指引，包括綠色債券的分類準則[57]。中國正將其 ESG 產品（包括綠色債券）的分類標準與歐洲市場的分類標準協調。可持續金融國際平台(International Platform on Sustainable Finance) 於 2021 年制訂並發佈《共通綠色分類目錄》計劃（由中國及歐盟牽頭）[58]，旨在構建於綠色產品標籤的共同參考標準，提高透明度以惠及所有投資者與公司。

**(2) 提供全面的政策框架及激勵措施，以推廣 GSF 及 ESG 產品。**政府及監管機構可制定符合本地市場情況的全面政策框架，以推廣 GSF 及 ESG 產品。有關政策框架可加強 ESG 信息披露及提供分類指引（例如《永續金融披露規範》），讓發行人與投資者清晰了解 ESG 產品。有關工作可促進 ESG 產品的發行及投資，並或會減低「漂綠」的風險（例如通過傳達虛假印象或提供有關公司的產品如何促進環保的誤導性資料）。除提供全面的政策框架外，發行人可被激勵發行 ESG 產品作融資用途（例如對 GSS 債券的外部評審提供補貼）。同樣，除教育工作外，成本方面的激勵措施亦能激勵投資者接受及增加 ESG 投資。

**(3) 改善 ESG 數據的可得性及質量。**視乎發行人的承擔有多大，發行人所發放的 ESG 數據可能不足。ESG 數據亦可取自其他來源，如媒體報導與政府及非政府組織[59]。市場數據服務供應商與其他市場參與者合作，可在這方面提供支持。此外，市場實踐的標準化亦將有助改善 ESG 數據的評估流程。

**(4) 擴大 ESG 產品的覆蓋範圍及支持其流動性以滿足需求。**為滿足投資者的多元化需求，應鼓勵 ESG 產品創新，以涵蓋不同資產類別及主題（例如與聯合國可持續發展目標一致的主題）。這類產品在交易所平台上市，投資者便可參與買賣。隨着 ESG 投資產品日益普及，預期對 ESG 風險管理工具（包括 ESG 指數的期貨及期權，以及碳排放權）的需求將會增加。 ESG 產品及其衍生品的場內流動性需要進一步發展，交易所平台可在這方面提供措激勵措施。

**(5) 交易所之間的進一步合作。**交易所之間的合作範疇可包括與 ESG 相關產品及服務有關的共同倡議及優化計劃。這包括 ESG 產品的交叉或雙重上市[60]，擴大產品範圍及交易所平台之間的相互市場准入[61]，從而支持流動性。此外，交易所之間亦會建立合作夥伴關係，在本地交易所的專屬信息平台上展示外國 GSS 債券的信息[62]。

---

57 參閱《綠色債券支持項目目錄（2015 年版）》，中國人民銀行中國綠色金融委員會發佈，2015 年 12 月 22 日；〈關於印發《綠色債券支持項目目錄（2021 年版）》的通知〉，中國人民銀行、國家發展和改革委員會（簡稱「國家發改委」）及中國證券監督管理委員會（簡稱「中國證監會」）發佈，2021 年 4 月 22 日；《上海證券交易所公司債券發行上市審核規則適用指引第 2 號 —— 特定品種公司債券》，上交所發佈，2020 年 11 月 27 日；《深圳證券交易所公司債券創新品種業務指引第 1 號 —— 綠色公司債券》，深圳證券交易所（簡稱「深交所」）發佈，2020 年 11 月 27 日。

58 參閱〈歐洲綠色交易〉(“The European Green Deal”)（2019 年 12 月 11 日)、〈可持續金融國際平台：2020 年年報〉(“International Platform on Sustainable Finance: Annual report 2020”) (2020 年 10 月 16 日) 、〈通信附件「向可持續經濟過渡提供資金的策略」〉(“Annex to the Communication ‘Strategy for financing the transition to a sustainable economy’”)（2021 年 7 月 6 日)及〈可持續金融國際平台共通綠色分類目錄指示報告〉(“IPSF Common Ground Taxonomy Instruction Report”)（2021 年 11 月 4 日)， 載於歐盟委員會的網站；〈可持續發展活動的歐盟分類標準〉(“EU taxonomy for sustainable activities”) 及〈可持續金融國際平台〉(“International Platform on Sustainable Finance”) ，歐盟委員會網站上的網頁；〈關於印發《綠色產業指導目錄（2019 年版）》的通知〉，國家發改委、工業和信息化部、自然資源部、生態環境部、住房和城鄉建設部、中國人民銀行及國家能源局發佈；〉關於印發《綠色債券支持項目目錄（2021 年版）》的通知〉，中國人民銀行、國家發改委及中國證監會發佈，2021 年 4 月 22 日。

59 參閱 MSCI ESG 評級的例子：〈MSCI ESG 評級方法：概要〉(“MSCI ESG ratings methodology: Executive summary”)，載於 MSCI 的網站，2020 年 11 月。

60 參閱印度綠色債券於印度國際交易所(India INX)及 LuxSE 雙重上市計劃的例子：〈LuxSE 進軍印度市場的第一步〉(“LuxSE takes first important steps into Indian market”)），LuxSE 網站上的新聞稿，2020 年 11 月 19 日。

61 參閱 LuxSE 及 Euronext 的交叉會員交易例子：〈盧森堡綠色交易所：全球領先的可持續證券平台〉(“Luxembourg Green Exchange: The world’s leading platform for sustainable securities”)，載於 LuxSE 的網站，2021 年 1 月；〈 LuxSE 及我們與 Euronext 的合作〉(“LuxSE and our partnership with Euronext”)， LuxSE 網站上的網頁。

62 例子包括於中國銀行間債券市場、上交所及深交所買賣的內地綠色債券於 LuxSE 的 LGX 展示，而於新交所買賣的 GSS 債券於納斯達克的 NSBN 展示。參閱〈中國國內綠色債券頻道〉(“Chinese domestic Green Bond Channel”) ，LuxSE 網站上的網頁；〈新交所以 2,000 萬新加坡元計劃加強對可持續發展的承諾〉(“SGX strengthens commitment to sustainability with S$20 million plan”)，新交所網站上的新聞稿，2021 年 12 月 15 日。

在中國，內地與香港交易所之間的進一步交流合作可擴展至 ESG 相關產品及服務範疇。香港市場一直是連接內地市場與世界其他地區的最有效的門戶，這從香港作為內地企業最大的離岸股票及債券融資中心[63]，以及「滬深港通」和「債券通」計劃的成功可見一斑[64]。有關共同市場發展的政策近期更擴展至粵港澳大灣區（大灣區）有關 GSF 的倡議[65]。具體舉措包括廣州期貨交易所與香港交易所於 2021 年 8 月就促進大灣區可持續發展的戰略合作簽署了合作協議[66]。

## 3. 總結

交易所在金融體系中扮演着獨特的角色，是發行人、投資者及其他持份者的中央市場。

有豐富產品及服務的交易所平台可提供融資或退出渠道、支持開發各種投資產品與服務、提供標準化的受監管環境，以及促進 ESG 披露質素及透明度的提升，故能在發展 GSF 及 ESG 投資方面扮演着關鍵角色。

近年來，多家交易所已然向投資者提供更多數量及更多元化的綠色產品與服務。雖然歐洲的交易所在 GSF 及 ESG 投資的產品及服務方面處於領先地位，但亞洲（尤其是中國）的交易所也有長足進展。

截至 2020 年年底，股票指數與債券在云云綠色產品中較受歡迎。然而，在其他方面的產品及服務創新已急起直追，例如與 ESG 相關的交易所買賣產品、REIT 及 ESG 衍生產品。

展望未來，不論在連接全球可持續金融及投資生態圈中的不同市場參與者，抑或是推動惠及全球可持續經濟轉型的產品及服務的進一步發展方面，交易所平台均將繼續發揮關鍵作用。在交易所平台的支持下，可以通過一系列舉措來加速推動 GSF，這些舉措包括統一 ESG 產品標籤分類標準、提供全面的政策框架及激勵措施、改善 ESG 數據的可得性及質量、擴大 ESG 產品的覆蓋範圍及流動性，並進一步促進交易所同業之間的合作。

---

63 參閱香港交易所研究報告〈香港支持內地民營企業集資的角色〉，載於香港交易所的網站，2019 年 6 月 13 日。

64 見證例子：於 2021 年 3 月，通過北向「滬深港通」的交易金額佔 A 股平均每日成交額的 7%（高於 2018 年的 2.8%），而於 2021 年第一季，通過北向「債券通」的交易金額佔中國銀行間債券市場現貨債券海外投資者交易金額的 51%（高於 2018 年的 28%）。資料來源：香港交易所。

65 參閱《粵港澳大灣區發展規劃綱要》，國務院發佈，2019 年 2 月 18 日；及《關於金融支持粵港澳大灣區建設的意見》，中國人民銀行、中國銀行保險監督管理委員會、中國證監會及國家外匯管理局發佈，2020 年 4 月 24 日。

66 參閱〈香港交易所與廣州期貨交易所簽署諒解備忘錄〉，香港交易所網站上的新聞稿，2021 年 8 月 27 日。

**免責聲明**

本文中的意見不一定代表香港交易所的立場。本文所有資料及分析只屬資訊性質，不能倚賴。本文概不構成亦不得視為投資或專業建議。過往表現並非未來表現的指標。本文的資料已力求準確，但若因此等資料不確或遺漏引致任何損失或損害，香港交易所及其附屬公司、董事及僱員概不負責。

香港交易及結算所有限公司

香港中環康樂廣場8號
交易廣場2期8樓

**hkexgroup.com | hkex.com.hk**

info@hkex.com.hk
電話 +852 2522 1122
傳真 +852 2295 3106