

文件編號：22-013

碳足跡產品類別規則 (CFP-PCR)

證券、期貨暨投信投顧業線上服務
**Securities, Futures, Investment Trust
and Consulting Online Services**

第1.0 版



行政院環境保護署核准日期：2022.12.05

目 錄

一、一般資訊.....	1
1.1 適用服務類別(包含指定商品分類號列或行業標準分類編碼)	1
1.2 有效期限.....	1
1.3 計畫主持人.....	1
1.4 訂定單位.....	1
二、服務敘述.....	2
2.1 服務機能.....	2
2.2 服務特性.....	2
三、服務組成.....	2
四、功能單位.....	2
五、名詞定義.....	3
六、系統邊界.....	5
6.1 生命週期流程圖.....	5
6.2 系統邊界設定規範.....	6
七、切斷規則.....	7
八、分配規則.....	7
九、單位.....	7
十、生命週期各階段之數據蒐集.....	8
10.1 原料取得階段.....	8
10.2 服務階段.....	9
10.3 廢棄處理階段.....	10
十一、宣告資訊.....	12
11.1 標籤形式、位置與大小.....	12
11.2 額外資訊.....	12
十二、磋商意見及回應.....	13
十三、推動產品碳足跡管理審議會工作小組審查意見及回應.....	21
十四、參考文獻.....	23

一、一般資訊

1.1 適用服務類別(包含指定商品分類號列或行業標準分類編碼)

本項文件適用於我國行業標準分類，適用範圍包括凡可以線上從事證券、期貨、投信及投顧報價、下單、查閱報告等活動之證券、期貨、投信及投顧業均適用之。涵蓋行業分類編號如下：

6611 證券商

6621 期貨商

6640 基金管理業

6691 投資顧問業

1.2 有效期限

本項CFP-PCR之要求事項預期使用於依據「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」標準來進行驗證服務碳足跡。本文件之有效期限，自行政院環境保護署核准後起算5年止。

1.3 計畫主持人

本CFP-PCR文件之計畫主持人為元大證券股份有限公司陳建文協理。

1.4 訂定單位

本項文件係由元大證券股份有限公司擬定。有關本項PCR之其他資訊，請洽：

臧友文，Tel：02- 2718-1234 ext.5112，E-mail：AmandaTsang@yuanta.com

曾靖喻，Tel：02- 2718-1234 ext.5124，E-mail：unazeng@yuanta.com

二、服務敘述

2.1 服務機能

證券、期貨、投信及投顧業線上服務係顧客透過載具(如：電腦、平板、手機、電話按鍵、讀卡機等)進入線上數位服務平台(如：網頁、電腦應用程式(AP)、行動應用程式(APP)、語音按鍵等)，於線上使用證券、期貨、投信及投顧服務過程，服務種類如下表所列。

行業	證券	期貨	投信	投顧
	分類編號： 6611 證券商	分類編號： 6621 期貨商	分類編號： 6640 基金管理業	分類編號： 6691 投資顧問業
申請類	<ul style="list-style-type: none"> 證券線上開戶申請 期貨線上開戶申請 信託帳戶線上開戶 國外股票商品帳戶 線上簽署服務申請...等 	<ul style="list-style-type: none"> 期貨線上開戶申請 槓桿交易線上開戶 證券線上開戶申請 線上簽署服務申請...等 	<ul style="list-style-type: none"> 投信線上開戶申請 數位對帳單線上申請...等 	<ul style="list-style-type: none"> 投顧會員線上註冊 基金線上開戶申請 機器人理財線上開戶申請...等
交易類	<ul style="list-style-type: none"> 股票商品交易 期貨商品交易 選擇權商品交易 其他衍生性金融商品交易 基金交易 承銷申購/競價拍賣 ETF、ETN、借券、借貸...等 	<ul style="list-style-type: none"> 股票商品交易 期貨商品交易 選擇權商品交易 其他衍生性金融商品交易...等 	<ul style="list-style-type: none"> 基金交易 	<ul style="list-style-type: none"> 基金交易 機器人理財(基金、ETF)...等
查詢類	<ul style="list-style-type: none"> 證券商品查詢 期貨/選擇權商品查詢 槓桿交易等衍生性金融商品查詢 基金基本資訊查詢(如：基金發行資料、投資組合、基金績效、淨值)...等 交割款查詢 庫存/留倉部位查詢 帳務查詢/權益數查詢 研究報告查詢...等 	<ul style="list-style-type: none"> 期貨/選擇權商品查詢 槓桿交易等衍生性金融商品查詢 庫存/留倉部位查詢 權益數查詢 顧問研究報告...等 	<ul style="list-style-type: none"> 基金基本資訊查詢(如：基金發行資料、投資組合、基金績效、淨值資料)...等 基金帳戶資料查詢(如：帳務、庫存損益、配息)...等 	<ul style="list-style-type: none"> 顧問研究報告(如：全球總經分析、市場盤勢重點、各式研究報告查詢及訂閱等服務) 基金基本資料查詢 基金帳戶資料查詢(如：帳務、庫存損益、配息)...等 機器人理財帳戶資料查詢(如：帳務、庫存損益)...等

2.2 服務特性

證券、期貨、投信及投顧業線上服務即是指在服務情境中，提供服務者與顧客線上的互動，經由網路或電話傳輸資料，並於網路或電話上即時接收的一種服務技術。

三、服務組成

本項服務涵蓋範圍可分為前端線上服務及後端作業服務兩部分：

1. 前端線上服務：包含線上服務系統維護、資料處理中心相關數據資料之傳遞與處理，及顧客使用線上數位服務平台使用服務之過程，服務項目包含申請、交易及查詢類等服務。
2. 後端作業服務：
 - (1) 前期階段：顧客透過線上數位服務平台辦理包含申請、交易及查詢類等服務，服務流程包括簽署、人工審核/電訪、核決、服務內容確認下單、交易完成/成交通知、帳務庫存/商品資訊/研究報告查詢...等過程；實際執行流程視服務項目而定。
 - (2) 後期階段：包含電子文件交付、交易明細/對帳單寄發、線上通知/查詢顯示、人工通知...等過程。

四、功能單位

本服務的功能單位定義為「每件服務」。

五、名詞定義

與本服務相關之主要名詞定義如下所述。

1. 線上服務：顧客透過載具(如：電腦、平板、手機、電話按鍵、讀卡機等)進入線上數位服務平台(如：網頁、電腦應用程式(AP)、行動應用程式(APP)、語音按鍵等)，於線上使用證券、期貨、投信及投顧服務過程。
 - (1) 證券類的服務過程，包括各類線上開戶申請、股票/ETF/ETN/債券/借貸/基金/其他衍生性金融商品交易、承銷申購/競價拍賣等交易、各類商品資訊查詢、交割款/帳務/權益數查詢等服務。
 - (2) 期貨類的服務過程，包括各類線上開戶申請、股票/期貨/選擇權/其他衍生性金融商品等交易、各類商品資訊查詢、庫存/留倉部位/權益數查詢等服務。
 - (3) 投信業的服務過程，包括線上開戶申請、數位對帳單申請、基金交易、基金資訊查詢(如：發行資料/投資組合/績效及淨值等)、基金帳戶資料查詢等服務。
 - (4) 投資顧問類的服務過程，包括會員線上註冊、各類線上開戶申請、基金/機器人理財等交易、顧問研究報告查詢及訂閱、基金資訊查詢及基金帳戶/機器人理財帳戶資料查詢等服務。

2. 線上簽署服務：顧客申請業務之風險預告書簽署(如：現股當沖同意書等)或服務申請(如：密碼解鎖等)...等線上作業。
3. 承銷申購/競價拍賣：承銷商辦理有價證券之承銷，其配售以競價拍賣、公開申購配售、詢價圈購與洽商銷售為之。「承銷申購」指新上市櫃股票首次公開發行(IPO)或已上市櫃的股票辦理現金增資，會公開讓有意購買的投資人進行申購，若當申購數量超過銷售數量時，會採抽籤方式為之，此外，對於每件公開申購抽籤，申購人僅能向一家證券經紀商辦理，並以申購一件為限。「競價拍賣」指公司以已發行股票或現金增資發行新股辦理股票初次上市上櫃及已上市、上櫃公司辦理現金增資之股數，給予投資人進行競標，競價拍賣是請投資人依公告底價來喊價競標，價高者得標。
4. 衍生性金融商品：指依國內外櫃檯買賣市場之規則或實務，其價值由利率、匯率、股權、指數、商品、信用事件或其他利益及其組合等所衍生之交易契約及結構型商品。
5. 槓桿交易：指交易「槓桿保證金契約」，而槓桿保證金契約是槓桿交易商(期貨商兼營)所經營的店頭衍生性金融商品。
6. 權益數：指交易人約定的保證金專戶，本日餘額加計未沖銷期貨浮動損益及有價證券抵繳總額之數額。
7. 耗材：於服務過程中固定或定期更換之材料，其更換頻率需於一年內更換之物品，如文具耗材、資訊設備耗材、照明燈具耗材...等。
8. 每件服務：依顧客線上辦理相關證券、期貨、投信及投顧業務之件次數為原則，該件次數係依顧客提出服務需求，並由相關服務之設備提供服務直至完成，且經電腦系統紀錄之成交件次數。
9. 資料處理中心：指用於存放應用程式和資料的實體設備，其主要用於運算與儲存資源，主要元件包括路由器、交換器、防火牆、儲存系統、伺服器和應用程式傳輸控制器。
10. 水銷：將過期的保密資料加水，透過紙漿機高速渦輪攪碎成紙漿，快速銷毀大量的機密文件，再造成再生紙。

六、系統邊界

6.1 生命週期流程圖

本服務之生命週期流程如下圖1所示，其餘傳輸到組織外的系統(如：各交易所、國內/外各資訊廠商...等)，因為資料取得困難，故不納入邊界內：

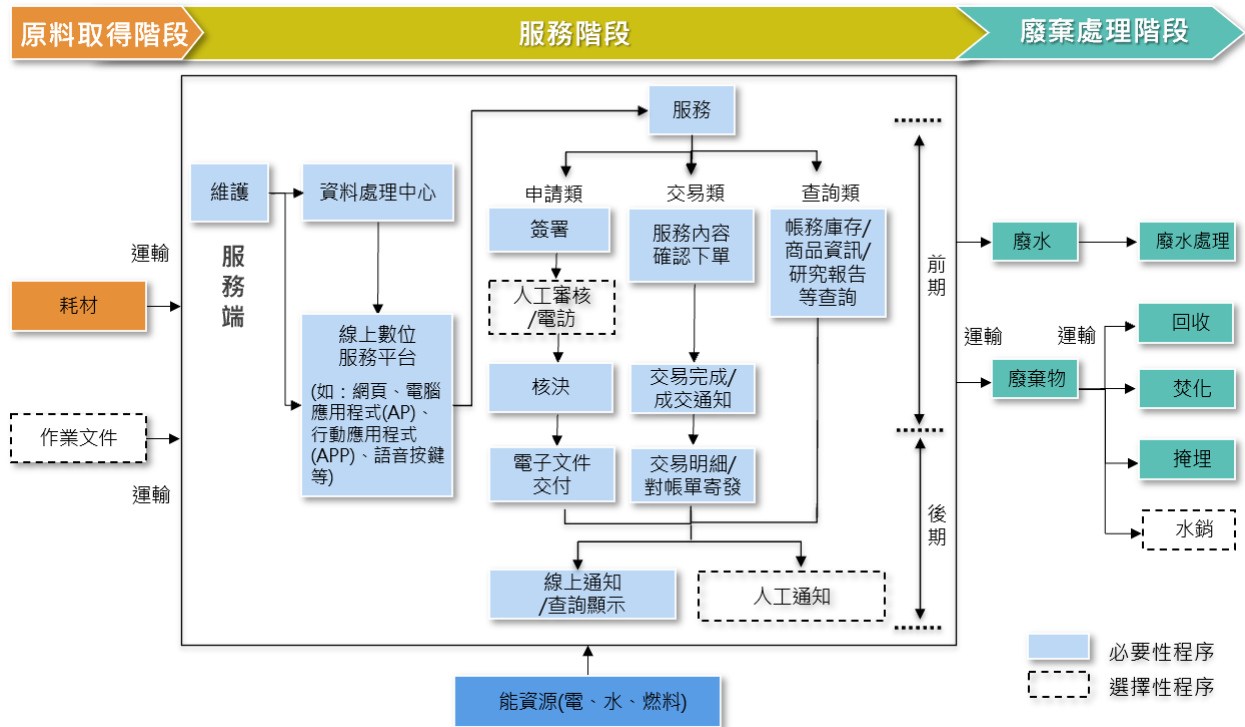


圖1、生命週期流程圖

—原料取得階段

原料取得階段包括下列過程：

1. 耗材之生命週期相關的過程。
2. 作業文件之生命週期相關的過程。
3. 上述過程中與服務相關的生命週期溫室氣體排放。
4. 各原料至服務流程之運輸過程相關之生命週期溫室氣體排放。

—服務階段

服務階段包括下列過程：

1. 資料處理中心硬體設備及數位服務平台軟體系統於維護/營運時，資訊設備與相關維運之設備(如：照明、空調、緊急發電機...等)消耗能資源造成之溫室氣體排放。
2. 空調設備耗用之冷媒補充：資料處理中心營運需維持於固定之溫度與濕度，該過程中須利用電力維持空調系統之運作，故空調系統所使用之冷藏、冷凍機具會造成冷媒之逸散導致溫室氣體的排放，由於冷媒的全球溫暖化潛勢相當大，故本階段需考量資料處理中心之冷媒補充或逸散量。
3. 透過線上開戶審核通知、交割款項不足或維持保證金不足之人工通知，因無法精準掌

握各類通知過程所造成之耗電量，故由各申請單位自行評估是否納入計算。

4. 評估計算申請類、交易類及/或查詢類各階段服務過程之能資源消耗與供應相關過程之溫室氣體排放。

— 廢棄處理階段

廢棄處理階段應依據實際情況進行考量(如：回收率)，本階段包括下列過程：

1. 服務階段所產生廢棄物及回收資源，運送到清理地點之運輸相關流程。
2. 服務階段所產生廢棄物，在清理地點進行水銷、掩埋、回收或焚化之相關流程。
3. 服務階段所產生廢棄物數量或回收數量，以國內實際廢棄處理回收情形做假設或採用國家公告之數據進行估算。
4. 服務階段所產生廢水，在廢水處理廠處理之相關流程。

6.2 系統邊界設定規範

系統邊界為決定生命週期中哪些單元過程需納入，並符合本產品類別規則文件要求之事項，以建立系統邊界之規範。

1. 時間之邊界

報告中生命週期分析結果為有效之期間，本PCR服務數據蒐集期間係以一年為基準(詳參十、生命週期各階段之數據蒐集)。

2. 自然之邊界

若服務過程係位於臺灣境內時，固體廢棄物之分類應依據臺灣廢棄物清理相關法規之規定。如為其他國家時，須考量其他對等之法律規定。

自然邊界應敘述物料與能源資源由自然界流入系統之邊界，以及對於空氣和水體之排放量和排放出系統之廢棄物。

被處置之廢棄物，若廢棄物係經由廢水處理或焚化處理所產生時，則須納入廢水或焚化處理程序。

3. 生命週期之邊界

生命週期之邊界如圖1中所示。場址之建築(如：資料處理中心等)、基礎設施(如：空調系統、電氣系統等)、提供服務之機器設備(如：資訊主機、伺服器、機櫃…等非耗材者)之生產不應納入。

4. 其他技術系統之邊界

本PCR 非產品型，無其他技術系統之邊界情況。

5. 地域涵蓋之邊界

服務階段可以涵蓋位於全球任何地方。於該程序發生之區域，這些數據應該具有代表性。主要元件之數據應為該程序發生地之特定區域數據。

七、切斷規則

單一溫室氣體排放源之貢獻占服務過程預期之生命週期內溫室氣體排放量 $\leq 1\%$ 者(不具實質性貢獻排放源)，此程序/活動可於盤查時被忽略，但累計不得超過 5%，其納入評估的排放貢獻至少應包含 95%的功能單位預期生命週期溫室氣體排放，最終應擴大至該功能單位的100% GHG排放。生命週期評估中未納入之服務與原料應予以文件化。

八、分配規則

分配規則可依實際服務場地面積、服務時間、服務件數、服務人次、伺服器機櫃數、機櫃佔樓地板面積...等作為分配之基本參數。若引用其他參數，如經濟價值等以外之實際數量時，得說明採用此參數之依據。

九、單位

以使用SI制(International System of Units)為基本原則(以下單位僅供參考，請選擇合適之單位使用)：

功率與能源：

- 功率單位使用W、kW等。
- 能源單位使用J、kJ等。

規格尺寸：

- 長度單位使用cm、m等。
- 容量單位使用 cm^3 、 m^3 等。
- 面積單位使用 cm^2 、 m^2 等。
- 重量單位使用g、kg等。

十、生命週期各階段之數據蒐集

服務數據蒐集期間係以一年為基準。若計算時非使用一年/最近一年數據，須詳述其原因，且使用非一年/最近一年的數據必須確認其正確性；相關數據進行分配時可依實際服務場地面積、服務時間、服務件數、服務人次、伺服器機櫃數、機櫃佔樓地板面積...等作為分配基礎，若引用其他參數得說明採用之依據。對於不具實質性貢獻排放源之加總，不得超過服務預期生命週期內溫室氣體總排放量 5%。證券、期貨、投信及投顧線上服務碳足跡在生命週期階段之數據蒐集項目與規則如下所述。

10.1 原料取得階段

10.1.1 數據蒐集項目

原料取得階段，需蒐集的項目包括：

1. 數據盤查年度與耗材相關的生命週期溫室氣體排放量。
2. 數據盤查年度與作業文件相關的生命週期溫室氣體排放量。
3. 上述過程中與服務相關的生命週期溫室氣體排放量。
4. 上述各項目至服務階段之運輸過程相關的生命週期溫室氣體排放量。

10.1.2 一級活動數據蒐集項目

1. 有關本階段相關收集項目，建議優先採用一級活動數據，但在一級活動數據無法蒐集時，二級數據亦可應用。
2. 實施產品類別規則組織本身，若對服務溫室氣體排放量未達到以下情境，則原料取得階段必須納入一級活動數據蒐集要求：「若組織(服務階段)所擁有、營運或控制之製程的溫室氣體排放量未達到上游原料階段之溫室氣體總排放量10%或10%以上的貢獻率，則原料取得階段就必須納入一級活動數據蒐集，直到組織(服務階段)及上游供應商蒐集的溫室氣體排放量大於或等於原料取得階段溫室氣體總排放量之貢獻率10%以上。」

10.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求

一級活動數據蒐集可由下列方法取得：

1. 直接量測耗材之投入量。
2. 其他相關溫室氣體盤查常見數據蒐集方法(例如：質量平衡法)。

10.1.4 二級數據內容與來源

原料取得階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力文獻中取得；如有當地區域相關係數可引用，建議優先挑選使用，內容包括：

1. 數據盤查年度與耗材之生命週期相關過程之溫室氣體排放量。
2. 數據盤查年度與作業文件之生命週期相關過程之溫室氣體排放量。
3. 上述各項目到服務階段之運輸過程相關的生命週期溫室氣體排放量。

10.1.5 情境內容

原料運輸階段供應商出貨之運輸，得考量有關運輸距離、運輸方式、裝載率及載重噸公里等方式來訂定運輸情境。

10.2 服務階段

10.2.1 數據蒐集項目

服務階段需蒐集項目包括：

1. 數據盤查年度投入量或輸入量

- (1) 資料處理中心/數位服務平台服務過程相關之能資源耗用量(包含電力、燃料...等)。
- (2) 服務過程之能資源耗用量(包含電力、燃料等)。
- (3) 自來水用量。服務地點如抽取井水使用，地下水不納入盤查範圍，但抽水所用之燃料或電力耗用量應納入計算。
- (4) 冷媒填充或逸散量。

2. 數據盤查年度產出量或輸出量

- (1) 每件服務。
- (2) 廢水產出量。
- (3) 廢棄物產出量。
- (4) 員工人數或工作時數。

3. 數據盤查年度其他與服務相關溫室氣體排放量。

有關本階段相關收集項目，建議優先採用一級活動數據，但在一級活動數據無法蒐集時，二級數據亦可應用。

10.2.2 一級活動數據蒐集項目

1. 投入量或輸入量

- (1) 資料處理中心/數位服務平台服務過程相關之能資源耗用量(包含電力、燃料...等)。
- (2) 自來水用量。服務地點如抽取井水使用，地下水不納入盤查範圍，但抽水所用之燃料或電力耗用量應納入計算。
- (3) 冷媒填充或逸散量。

2. 產出量或輸出量

- (1) 每件服務。
- (2) 廢水產出量。
- (3) 廢棄物產出量。
- (4) 員工人數或工作時數。

10.2.3 一級活動數據蒐集方法與要求

1. 數據蒐集方法：

- (1) 直接量測服務過程供應設備或設施所投入之能源(例如：設備設施作業時間×單位時

間電力消耗＝電力投入量)。

(2) 將供應商在特定時間中之能資源消耗量分配到各投入量(例如：大樓總用電量並依合理之原則分配至資料處理中心)。

(3) 其他相關溫室氣體盤查常見數據蒐集方法(例如：質量平衡法)。

以上三種數據蒐集方法均可接受。若採用方法1，則在同一地點但非本產品類別規則目標之服務，亦應採用相同分配原則，如此所有測量結果總值不致與整個地點所產生的數值差距過大。若採用測量方法2，則分配方法應優先採用物理關係。若辦公室中央空調與照明之間接燃料與電力消耗無法排除在測量以外時，得包含於測量範圍內。

2. 關於服務部分，應蒐集服務階段之運作資料，包括各單元能資源耗用(水電，化石燃料等)、水的種類與量。掌握線上服務過程中必需之服務流程、建築物內的照明、空調等，在各階段輸入項目之使用量或產生廢棄物量以計算之。

10.2.4 二級數據內容與來源

服務階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信文獻中取得；如有當地區域相關係數可引用，建議優先挑選使用，內容包括：

1. 數據盤查年度供應用水生命週期溫室氣體排放量。
2. 數據盤查年度燃料耗用與供應相關之生命週期溫室氣體排放量。
3. 數據盤查年度電力耗用與供應相關之生命週期溫室氣體排放量。
4. 數據盤查年度與服務流程相關之生命週期溫室氣體排放量。
5. 數據盤查年度燃料之運輸過程相關的生命週期溫室氣體排放量。

10.2.5 情境內容

1. 本階段以營運控制之概念進行評估，若屬於組織所能控制且提供之服務為主，包含如營運過程所消耗能資源及相關溫室氣體排放皆需納入計算。
2. 本階段能資源數據進行分配時，可依實際服務場地面積、服務時間、服務件數、服務人次、伺服器機櫃數、機櫃佔樓地板面積...等作為分配基礎，若引用其他參數得說明採用之依據。

10.3 廢棄處理階段

10.3.1 數據蒐集項目

廢棄處理階段，需蒐集的項目包括：

1. 服務階段所產生廢棄物運到處理地點之運輸相關的溫室氣體排放量。
2. 服務階段所產生廢棄物，於處理地點回收的重量。
3. 服務階段所產生廢棄物，於處理地點掩埋的重量。
4. 服務階段所產生廢棄物，於處理地點焚化的重量。
5. 服務階段所產生廢棄文件，於處理地點水銷的重量。(若水銷為再利用之過程，僅評估運送至水銷地點之溫室氣體排放量)

6. 在處理地點進行焚化、掩埋、回收等處理相關的溫室氣體排放量。
7. 廢水處理相關的溫室氣體排放量。

有關本階段相關收集項目，建議優先採用一級活動數據，但在一級活動數據無法蒐集時，二級數據亦可應用。

10.3.2 一級活動數據蒐集項目

1. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄物運到處理地點之運輸相關的溫室氣體排放量。
2. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄物，於處理地點回收的重量。
3. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄物，於處理地點掩埋的重量。
4. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄物，於處理地點焚化的重量。
5. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄文件，於處理地點水銷的重量。
6. 數據盤查年度在處理地點進行回收、焚化、掩埋及水銷等處理相關的溫室氣體排放量。

10.3.3 一級活動數據蒐集方法與要求

一級活動數據蒐集方法與10.2.3相同。

10.3.4 二級數據內容與來源

廢棄處理階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力文獻中取得，但應針對實際情況進行考量(如：回收率)。內容包括：

1. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄物運到處理地點之運輸相關的溫室氣體排放量。
2. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄物，於處理地點回收的重量。
3. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄物，於處理地點掩埋的重量。
4. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄物，於處理地點焚化的重量。
5. 數據盤查年度服務階段所產生廢棄文件，於處理地點水銷的重量。
6. 數據盤查年度在處理地點進行焚化、掩埋及水銷等處理相關的溫室氣體排放量。
7. 數據盤查年度廢水處理相關的溫室氣體排放量。

10.3.5 情境內容

於廢棄處理階段之情境假設，為將廢棄物運送至處理地點之距離。

1. 考量現有資源回收處理體系，未來將視主管機關相關辦法訂定之要求進行考量。
2. 廢棄物處理建議依實際情況取得二級數據。

十一、宣告資訊

11.1 標籤形式、位置與大小

1. 本產品的標示單位定義為「每件線上服務」，並於標示單位後加註行業分類(如：證券商、期貨商、基金管理業、投資顧問業)及涵蓋之服務範圍(如：申請類、交易類、查詢類)並說明服務流程相關內容。
2. 產品碳足跡標籤之使用應符合「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」。
3. 碳標籤圖示，除心型內應依實標示碳足跡數據及計量單位外，不得變形或加註字樣，但得依等比例放大或縮小。
4. 碳標籤圖示可標示於公司簡介、網站、電子郵件或其他易於識別處等位置。
5. 碳足跡標籤下方加註相關資訊，標示碳標字第○○○○號及宣告單位等字樣，如下圖範例所示。

 <p>碳標字第0000號 每件線上服務(證券商、交易類)</p>	<p>本服務碳足跡依據行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點及產品類別規則「證券、期貨暨投信投顧業線上服務」第1.0版計算。</p> <p>行業分類：證券商</p> <p>服務項目：交易類</p> <p>計算服務流程包含：服務內容確認下單->交易完成/成交通知->交易明細/對帳單寄發。</p>
---	---

11.2 額外資訊

額外資訊說明應符合「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」並經行政院環境保護署審查認可之內容作為額外資訊。此外，請先行評估未來在原料與服務階段之減量目標，並於申請產品碳足跡標籤時載明於申請書中。

十二、磋商意見及回應

磋商意見及回應

單位	磋商意見	答覆情形
工業技術研究院 綠能與環境研究所 黃文輝 資深工程師	於2.2服務特性中，直接描述服務特性，請拿掉不需要的形容詞(如在資訊爆炸的時代，24小時線上服務，讓金融科技更能融入顧客生活)。	已刪除相關描述。
	功能單位應僅採用一種，「每服務件次」或「每服務人時」。	經蒐集同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
	圖5.1-1應改為圖6.1-1，或僅為圖1。下面有的也應一併修改。	已全數修改為圖1。
	P.4不包含線上開戶審核通知、交割款項不足或維持保證金不足通知是否合理？	經蒐集同業意見透過人工進行線上開戶審核通知、交割款項不足或維持保證金不足通知是由各營業據點的營業員通知客戶，通知方式可能採用公司電話、個人手機通話、個人手機傳簡訊或個人手機傳LINE...等方式進行，情境較為複雜，因此不包含在本次PCR需盤查的範圍中，而透過線上通知的部分依照同業意見納入統計。
	P.8臺灣產品碳足跡資訊網可以加列網址，取消前面臺灣二字。	依據2022年8月18日環保署召開金融業者PCR名詞及內容統合討論會議建議刪除此段文字，故已將相關內容予以刪除。
	依流量比例、伺服器機組數量比例或樓地板面積比例應務實描述，如電流量比例；而伺服器機	經本公司調查顯示，由於部分業者機房所在處不見得均為獨立空間(例如：租用中華電信

單位	磋商意見	答覆情形
	組數量比例與用電量會有差異之誤差，如功率不同或開機與停機情況不同；樓地板面積比例必須在情況相同的前提下，如冷氣、冷媒、電燈，資料處理中心耗電量需要考量情況是否相同。	機房)，可能與其他企業主機放置在相同地點，因此機房空間所有權人(例如：中華電信)並不願意提供其他企業設備之資訊(如：機台數、機台功率、機台開機時間...等)，因此在此部分仍保留伺服器機櫃數量比例或機櫃佔樓地板面積比例做為分配規則之參數。
	P.9、P.10 的服務件次或服務人時需視功能單位的決定情形。	經蒐集同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
工業技術研究院 綠能與環境研究所 盧怡靜 資深工程師	建議可參考「金融線上服務」PCR，針對三、服務組成及五、名詞定義中，若相關服務情況是相似的，盡量用相似的敘述方式進行陳述。同時也建議可將三、服務組成的內容盡可能寫入於生命週期流程圖中。	經核對名詞定義，僅耗材與資料處理中心有重疊，耗材與資料處理中心之名詞定義則完全相同。 已依照服務組成將生命週期流程圖區分為申請類、交易類與查詢類進行展現。
	6.1 生命週期流程圖的繪製方式，建議 (1). 原料取得階段：建議將作業文件也納入(若此處有將作業文件納入，整份文件提到原料取得階段的資訊時，也應同步納入作業文件)。 (2). 服務階段：建議可參考「金融線上服務」PCR將服務階段拆分為前、中、後期，同時也盡可能將服務階段的內容盡可能於流程圖中列出。	(1). 此部分經本司內部調查並無使用任何作業文件，且今日利害相關人會議中，亦無其餘同業提出他們有使用到作業文件，但考量到其餘未與會者可能會使用到作業文件，因此將以選擇性程序納入生命週期流程圖中，並以實線標示為必要性程序、虛線為選擇性程序。 (2). 已修正服務階段之流程圖，將服務內容區分為申請類、交易類與查詢類進

單位	磋商意見	答覆情形
	(3). 廢棄處理階段：建議可將廢棄物拆分為回收、掩埋、焚化三種。	行展現。 (3). 後續將修正廢棄處理階段拆分為回收、掩埋、焚化三種。
	6.1 生命週期流程圖的服務階段中有提到「...不包含線上開戶審核通知、交割款項不足或維持保證金不足」，建議可再確認是否所有同業/行都無法取得該資訊，若是排除OK，若否建議在流程圖內要寫入並用虛線表示。	經蒐集同業意見透過人工進行線上開戶審核通知、交割款項不足或維持保證金不足通知是由各營業據點的營業員通知客戶，通知方式可能採用公司電話、個人手機通話、個人手機傳簡訊或個人手機傳LINE...等方式進行，情境較為複雜，因此不包含在本次PCR需盤查的範圍中，並依照建議納入流程圖中為選擇性程序。
	八、分配規則內的文字敘述，「分配規則可依實際數量、重量、加權數值...」，該段文字所述之實際數量、重量等主要是從產品類的角度切入進行分配原則的舉例。但該文件為服務類型之PCR，建議應服務角度切入，用適合該服務類型的可能分配原則進行說明較為洽當。	已修正分配規則可依實際服務場地面積、服務時間、服務件數、服務人次、伺服器機櫃數、機櫃佔樓地板面積...等作為參數。
	建議十、生命週期各階段之數據蒐集於分配原則的舉例應與八、分配規則、10.2.5情境內容內的文字敘述一致。	已修正與八、分配規則、10.2.5情境內容內的文字敘述一致。
	10.2.5情境內容，有提及「本階段能資源之碳足跡分配原則，得依照環保署「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」第8.1節規範考量其分配原則」，但比對「行政院環境保護署推動產品碳	已刪除相關文字描述。

單位	磋商意見	答覆情形
	足跡管理要點」本文或附件三並無8.1節。	
	10.2.1 與 10.2.2 節可適度進行整併，如用水量可不用詳細區分系統於維護時用水量、資料處理中心用水量、線上服務平台用水，可概括性的用服務過程的用水量的文字進行敘述。建議可參考金融實體與線上PCR的撰寫方式進行敘述。	已將同類型描述進行整併。
中華民國全國工業總會 吳伋資深專員	證券及期貨業的服務內容並非所有人都很清楚，在2.1服務機能部分宜增加說明，特別是含括的服務各單元；此外，對應服務機能來看，有關的金融業相關名詞，建議羅列到名詞解釋中。服務範圍應從證券及期貨業的本身來介紹，並不需要直接區分為服務端及顧客端。	<p>已於2.1服務機能部分詳細描述證券業、期貨業、基金管理業與投資顧問業各業別的服務內容。</p> <p>已於五、名詞定義增列線上簽署服務、承銷申購/競價拍賣...等名詞解釋。</p> <p>2022年8月18日環保署召開金融業者PCR名詞及內容統合討論會議中，主席提出因為金融業線上服務PCR涵蓋之內容並不包含顧客端，而本PCR包含，因此需與金融業線上服務PCR之制定單位進行討論取得一致的做法，經本公司內部評估並與金融業線上服務PCR之制定單位討論後，本PCR刪除顧客端相關內容。</p>
	功能單位若採取兩個系統，會導致後續的標籤溝通上產生混亂；應該在最可行範圍內決定功能單位，以利同類產品的可比較性基礎。生命週期流程圖的服務階段建議從客戶被服務的角度來看，	<p>經蒐集同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。</p> <p>已調整生命週期流程圖分為申請類、交易類與查詢類三大項</p>

單位	磋商意見	答覆情形
	現在的組成比較像分類，而不是實際被服務的流程。	服務內容。
	標示單位部分跟功能單位有一樣的問題，若是資訊欄或向下需要展開的項目太多，就會造成實際的類別有更多的不同。	此為環保署於2021年12月22日邀集相關業者研商討論出之分類作法，由於未來引用本PCR的業別可能不只證券業，而各行業別不同服務項目產生的碳排放量亦不相同，為使碳標籤具有可比較性，故須於宣告資訊部分增加標示，以避免誤導。
	金融業在推動PCR的分類上，需要更清楚的分類方法，若是差異性真的很大，宜考量用不同的PCR做出區隔。	此為環保署於2021年12月22日邀集相關業者研商討論出之分類作法，共分為三大類，分別為銀行、證券期貨及保險三大部分，再各自區分為臨櫃與線上服務。
環穎科技(股)公司 翁榆婷 副研究員	請問6640基金管理業是否包含在此份PCR內？請考量納入的可行性。	已將6640基金管理業及6691投資顧問業包含在此份PCR內。
國泰綜合證券	可否針對生命週期流程進一步進行說明。	有關生命週期流程旨在展現整個服務流程從搖籃到墳墓的過程，因此本PCR之生命週期流程即從最源頭的原物料取得階段開始，例如：耗材(一年內會更換的物品)，而一年以上更換的物品因為被歸類為資本財，於碳足跡計算的過程中無須納入評估；於服務階段則是評估在線上服務過程中可能使用到的水、電、燃料...等能資源，例如：資料處理中心可能在營運過程中所需要的耗水、耗電、冷媒...等；廢棄處理階

單位	磋商意見	答覆情形
		段則是依照前面階段使用到的原物料分析可能產生對應的廢棄物樣態，以本PCR為例，廢棄處理階段將包含廢水處理、廢棄物的運輸與處理過程的碳排放量。
	資料處理中心及服務平台該如何差分線上及線下比例？	分配規則可依實際服務場地面積、服務時間、服務件數、服務人次、伺服器機櫃數、機櫃佔樓地板面積...等作為參數。
	電子下單後，是否會產生對帳單，對帳單流程是否需涵蓋於生命週期中？	電子帳單通知已涵蓋在本PCR內，人工通知部分則依照各單位是否有相關數值，自行評估是否進行計算。
	功能單位「每服務件次」，但證券下單後資料會拋轉至交易所及銀行交割且交割為T+2，才會知道是否交易失敗，那是全含還是扣除失敗？	功能單位「每服務件次」指的為T日成交之數量。
	有關功能單位部分本單位建議採用「每服務件次」即可。	參採同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
元富證券	線上開戶審核通知、交割款項不足或維持保證金不足通知應可分為兩類，人工部分如同描述較為複雜不易掌握，而線上通知部分應可考慮納入統計。	依照同業建議後續將修正流程圖，將線上通知的部分予以納入。
	有關功能單位部分本單位建議採用「每服務件次」即可。	參採同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
永豐金證券	有關功能單位部分本單位建議採用「每服務件次」即可。	參採同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以

單位	磋商意見	答覆情形
		刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
凱基證券	有關功能單位部分本單位建議採用「每服務件次」即可。	參採同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
華南永昌綜合證券	有關功能單位部分本單位建議採用「每服務件次」即可。	參採同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
富邦綜合證券	有關功能單位部分本單位建議採用「每服務件次」即可。	參採同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
統一期貨	有關功能單位部分本單位建議採用「每服務件次」即可。	參採同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
永豐期貨	有關功能單位部分本單位建議採用「每服務件次」即可。	參採同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
元富期貨	有關功能單位部分本單位建議採用「每服務件次」即可。	參採同業意見，每服務人時之資料蒐集難度較高，因此予以刪除，僅保留服務件次做為功能單位。
中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會	投顧業除了在申請類有會員註冊外，最近在機器人理財及基金銷售交易方面越來越重要，因此在交易類實際上也有基金、ETF等交易模式，請補充納入服務類別中。	參採公會意見將投顧業的交易類新增基金交易、機器人理財(基金、ETF等)交易模式。
	投顧業查詢類「顧問研究報告」	顧問研究報告並不局限以任何服務類別，是否包含影音、影

單位	磋商意見	答覆情形
	片、電子郵件等其他服務？	電子郵件等均涵蓋在其中。
復華投信	機房中的設備頗多，是只要計算有涉及線上服務的設備才要計算？	因部分機房設備可能有些與線上服務並無關係(如臨櫃伺服器主機)，因此無須將與線上服務無關之設備納入計算。
	目前不少影音服務都是放在YouTube這類雲端服務網站上，要如何計算？	如同本PCR第5頁所提，資料傳輸到組織外的系統(如：各交易所、國內/外各資訊廠商...等)，因為資料取得困難，故不納入邊界內。
富達投信	請問就投信業別，計算排放量及宣告的實施時程為何？	目前尚無法規要求投信業須強制計算碳足跡排放量或進行宣告。
第一金投信	網路傳輸需要計算嗎？	因現在線上服務應無僅透過電話傳輸完成，故凡涉及申請之服務類別的線上服務網路傳輸均須納入計算。
滙豐投信	請問備份備援與企業持續營運不中斷 (BCP, Business Continuity Plan)的部分如何計算？	備份備援與企業持續營運不中斷 (BCP, Business Continuity Plan)如為申請之服務範圍內必要項目，則應予納入，並依照本文件八、分配原則進行相關計算。
	投信業也有投資端，投資另外一面是證券這邊的交易類，請問交易類那端的數據是由證券業還是投信業計算？	投信業的投資端其交易行為視為投信業為證券業之顧客，因此透過證券的交易數據應由證券業進行計算。
安聯投信	此法案預計何時開始實施？	此為碳足跡產品類別規則之文件，於本次利害相關人會議結束後，將彙整及參採各同業意見送件至環保署進行審議，實際公告日期依環保署審查作業時程為主。

單位	磋商意見	答覆情形
中租投顧	建議於投顧業申請類增加基金線上開戶申請及機器人理財線上開戶申請；於交易類增加基金交易與機器人理財；於查詢類增加基金基本資料查詢、基金帳戶之帳務/庫存損益/配息查詢及機器人理財帳戶之帳務/庫存損益查詢。	參採同業意見將投顧業申請類增加基金線上開戶申請及機器人理財線上開戶申請；交易類增加基金交易與機器人理財；查詢類增加基金基本資料查詢、基金帳戶之帳務/庫存損益/配息查詢及機器人理財帳戶之帳務/庫存損益查詢。
萬寶投顧	請問實體交易或作業會有另外的PCR嗎？	依照環保署規劃，證券、期貨及投信投顧業實體服務未來會有另外一份PCR。

十三、推動產品碳足跡管理審議會工作小組審查意見及回應

項次	審查意見	答覆情形
1	廢水處理是否列於服務階段，請再予確認。	PCR中廢水主要來自服務階段產生之生活廢水，由後端單位進行廢水處理，故屬於廢棄處理階段。
2	利害關係者投顧業意見宜補充程序較無爭議。	後續將針對投信投顧業召開利害相關人會議，並將會議結果檢附予審查委員參考。
3	標章之標示服務類宜酌修。	於碳標籤旁及下方均須列出服務項目之種類。
4	PCR 6.1生命週期流程圖，「運輸」請統一以中文標示。	已修正生命流程圖中之運輸為中文。
5	PCR 6.2系統邊界設定規範，請再修正敘述方式。	已補充6.2系統邊界設定規範敘述方式。
6	切斷規則之文字敘述，請修正仍儘可能以100%呈現。	已增加切斷規則之文字敘述須擴大至該功能單位的100% GHG排放。
7	建議修正標示方式的交易類型敘述，以利後續使用者清楚瞭解。	於碳標籤旁均須列出計算服務流程所包含之項目，應可讓使用者清楚瞭解。
8	請蒐集投顧及投信相關業者意見，並參採納入修正。	後續將針對投信投顧業召開利害相關人會議，並將會議結果檢附予審查委員參考。

十四、參考文獻

1. 行政院環境保護署，推動產品碳足跡標示管理要點，2020。
2. 行政院環境保護署，碳足跡產品類別規則訂定、引用及修訂指引，2020。
3. 行政院主計處，中華民國行業標準分類(第11次修訂)，2021。
4. 經濟部標準檢驗局，法定度量衡單位使用指南，2020。