

# 合作金庫金融控股股份有限公司

## 第一屆合庫金控供應商大會 碳中和報告書

發行日期：2025 年 12 月

# 目 錄

第一章、基本資料.....	2
1.1 公司簡介.....	2
1.2 碳中和推動小組.....	4
1.3 碳中和主體說明.....	4
1.3.1 碳中和主體標的.....	4
1.3.2 碳中和主體邊界設定.....	4
1.3.3 碳中和期程設定.....	5
第二章、溫室氣體量化標準與方法.....	6
2.1 盤查計算標準.....	6
2.2 功能單位與系統邊界.....	6
2.3 資料收集與數據管理.....	7
2.4 量化方式.....	8
2.5 基線情境說明.....	10
第三章、碳中和路徑與減量措施.....	12
3.1 減量目標.....	12
3.2 減量措施.....	12
3.3 減量績效.....	14
第四章、碳權與碳抵換.....	16
第五章、碳中和查證.....	19
第六章、碳中和宣告.....	20

# 第一章、基本資料

## 1.1 公司簡介

合庫金控於 2011 年 12 月 1 日成立，旗下有合庫銀行、合庫證券、合庫資產管理、合庫票券、合庫人壽、合庫投信、合庫創投等 7 家子公司，各子公司經營業務如圖 1 所示。本集團以合庫銀行為核心事業，1946 年 10 月由臺灣產業金庫改組為臺灣省合作金庫，歷經民營化及合併中國農民銀行，逐步拓展集團事業，成為全國營業據點最多之金控公司。本集團以臺灣為營運總部，營運據點橫跨亞、歐、美、大洋等 4 大洲，遍及各主要金融中心，海外布局重點為亞洲國家，並聚焦發展東南亞新興市場國家。



圖 1、合庫金控旗下 7 家子公司經營業務說明

為持續精進永續治理，本公司成立由董事會監督之永續經營委員會、設置永續長，並由專責之「永續辦公室」綜理推動集團永續發展。永續經營委員會置委員 5~7 人，由金控董事長為主任委員兼召集人，第 1 屆委員由全體獨立董事擔任，皆具備永續經營所必須之知識、技能、素養。委員會下設公司治理、永續金融、客戶承諾、員工照護、環境永續以及社會共融 6 大執行小組，並由副總經理擔任小組召集人。各小組均設定具體可衡量之短、中、長期目標，積極追蹤執行進度，滾動式調整執行方案。委員會每年就永續發展年度執行方案之計畫與成果提報董事會，透過由上而下、系統化的管理方式，有效推動永續發展。



圖 2、永續治理組織架構圖

本公司深切地認知氣候變遷已成為全球不可忽視的議題，金融業作為資本市場重要的角色，更應成為氣候變遷管理的領導者。合庫金控支持《巴黎協定》及「臺灣 2050 淨零排放路徑」，接軌國際簽署「科學基礎減碳目標倡議」(SBTi)，且致力達成審核通過的 SBT 中期減碳目標，承諾在 2032 年前，將範疇一及範疇二的絕對排放量較基準年 2021 年減少 50.4%，也承諾於 2030 年前撤資煤炭相關產業，於 2040 年前撤資非常規油氣產業，持續透過科學化的方法及強韌的風險管理往 2050 淨零目標邁進。

## 1.2 碳中和推動小組

為執行碳中和管理計畫，由本公司董事長最高管理層簽署碳中和宣言，且指派永續經營委員會下設環境永續小組為負責推動碳中和管理計畫的專案團隊，永續辦公室負責碳權購買與管理，合庫銀行行政管理部庶務科、營繕科、管理科、公關科等單位協助支援與提供必要資源。

## 1.3 碳中和主體說明

### 1.3.1 碳中和主體標的

合庫金控已導入「ISO 20400 永續採購指南」，且制定「永續採購政策」及「供應商管理政策」，引導供應商推動低碳與永續經營。2024 年配合財政部辦理「第四屆公股金融事業聯合供應商大會」後，為持續深化永續價值鏈，並展現合庫更宏大的氣候願景延伸作為，2025 年決定啟動碳中和計畫，以「第一屆合庫金控供應商大會」為碳中和主體，實踐示範性行動與發揮金融影響力，向供應商與內部單位傳達永續採購及減碳共識，並引領供應鏈邁向低碳轉型，落實 ESG 與永續經營目標。

### 1.3.2 碳中和主體邊界設定

碳中和主體為一次性的活動類標的，依循「ISO14067:2018 產品碳足跡」設定計算邊界，涵蓋規劃、籌備、活動及活動後四個階段，「第一屆合

庫金控供應商大會」舉辦時間為 2025 年 9 月 10 日上午 9 點至 12 點，地點位於合庫銀行總行大樓（台北市長安東路二段 225 號）B 棟 4 樓會議室，其餘規劃、籌備及活動後各階段排放源位於同大樓 A 棟辦公區域與 B 棟 4 樓，碳足跡計算邊界如下：

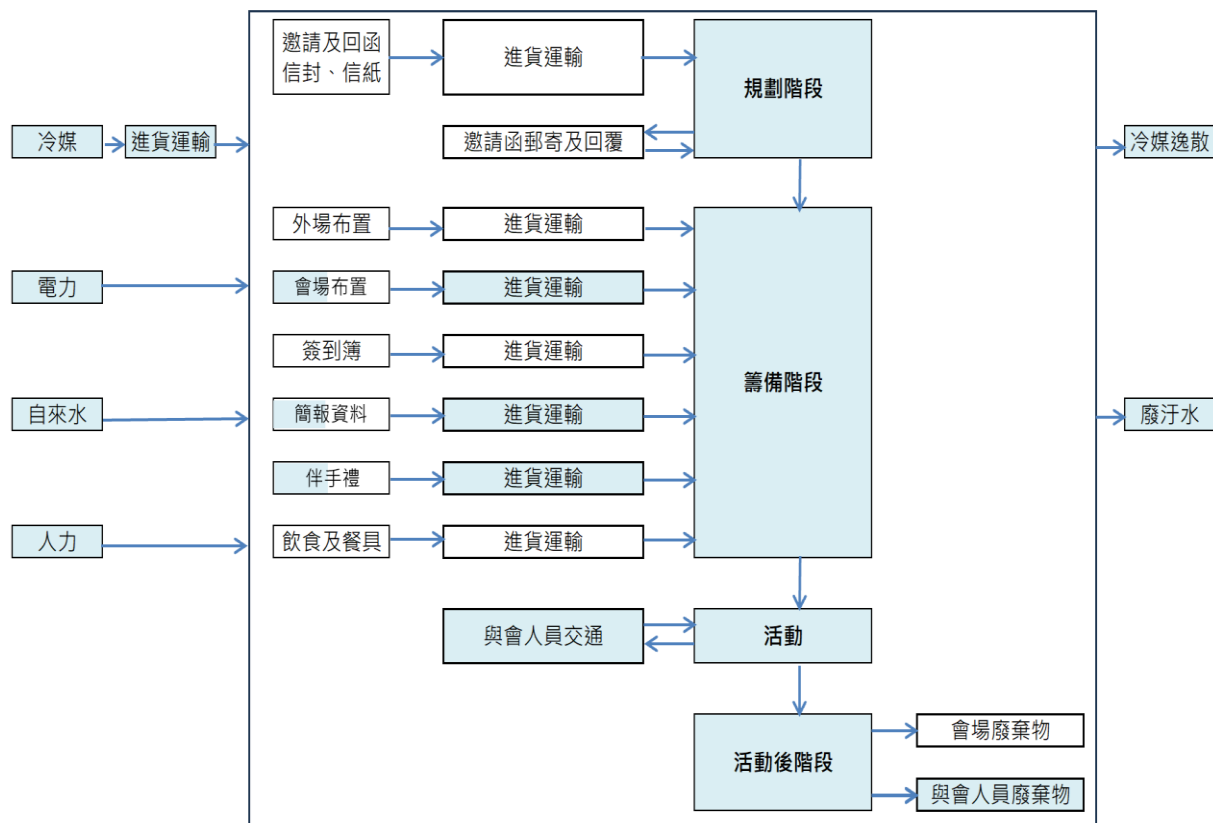


圖 3、 碳中和主體之碳足跡計算邊界圖例

### 1.3.3 碳中和期程設定

碳中和主體的溫室氣體排放量量化計算週期為 2025 年 5 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日，涵蓋規劃、籌備、活動及活動後四個階段生命週期各溫室氣體排放量，各階段期程說明如下：

1. 規劃階段：2025/05/01 至 2025/08/04。
2. 籌備階段：2025/08/05 至 2025/09/09。
3. 活動舉辦（大會當日）：2025/09/10。
4. 活動後階段：2025/09/11 至 2025/09/30。

## 第二章、溫室氣體量化標準與方法

### 2.1 盤查計算標準

碳中和主體的基線及溫室氣體排放量依「ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查」與「ISO14067:2018 產品碳足跡」進行盤查與計算，涵蓋標的整個生命週期過程中所產生的溫室氣體排放量，且依相關性、完整性、一致性、準確性及透明化等原則彙整相關資訊。

### 2.2 功能單位與系統邊界

功能單位為一場此項活動，系統邊界為評估活動範圍整個生命週期中的所有單元流程，即搖籃到墳墓，排除與其他產品系統重疊的廢棄物回收處理、再生等相關單元流程，以分配方式排除與活動無關的日常營運，整個生命週期又可分為下列四個階段：

1. 規劃階段：包括成立碳中和管理團隊、界定標的邊界、培訓員工、設計邀請函與調查問卷，透過碳中和數據蒐集工具收集基線資料（如材料、預期出席人數等），並識別減量機會。
2. 籌備階段：發出邀請函、收集與會者交通資料、文宣設計、採購物資、場地布置，並規劃減量措施（如電子看板、餐飲選擇）。
3. 活動：大會當天工作人員會場引導、簽到確認出席人數、與會者交通調查、確認會場資源使用、廢棄物管理等，以修正排放估算值。
4. 活動後階段：大會結束後分類並妥善處理廢棄物，彙整數據、計算碳足跡、確認殘餘碳排放量及準備相關查驗資料，以利後續外部查證。碳中和查證聲明書與碳中和報告將在取得聲明後的 1 個月內發布。

## 2.3 資料收集與數據管理

活動數據資料來源包括內部紀錄(公文、採購訂單、水電費單)、供應商問卷、與會者交通調查及碳中和資料蒐集工具，依循「ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查」與「ISO14067:2018 產品碳足跡」國際標準，優先使用一級數據，當無法取得一級數據時，採用國內及國際生命週期資料庫的二級數據，各活動數據收集來源與數據品質說明如表 1 所示。

本公司取得「ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查」查證聲明書（圖 4），盤查國內外全據點範疇一、二、三碳排放量，總行大樓亦包含在內，另本大會「ISO14067:2018 產品碳足跡」的查證併入「ISO 14068-1:2023 碳中和標準」同步執行，確認碳中和主體邊界的碳排放量。

表 1、各活動數據來源與數據品質說明

活動數據			來源	數據品質
輸入端	物料	活動使用量	實際採購之用量，為現場數據	一級數據
	能源	用電量	台電電費單及抄表記錄，屬現場數據	一級數據
		用水量	自來水費單據，屬現場數據	一級數據
輸出端	直接排放	冷媒逸散	以冷媒裝置容量及環境部公告逸散係數計算	二級數據
	進貨運輸	里程	廠商地址為公開資訊	一級數據
	人員交通	里程	採問卷方式且為保護個資，僅調查至路名，未強制調查詳細門牌號碼	二級數據

備註：Google Map 等類似網路資源屬於量測工具，非數據來源，在有確切起訖點的情況下，所量測的結果屬於一級數據。



**afnor** **Certificate**

Report No. : (TH24-126 / Version 1)

**Greenhouse Gas Verification Report Opinion**  
THGHG24126-02

Verification: Taiwan Cooperative Financial Holding Co., Ltd.  
Scope: 17&19F, Bldg. A, No.225, Sec. 2, Chang'an East Rd., Songshan Dist., Taipei City, 105, Taiwan (R.O.C.)  
☒ The information of other sites are listed on the subsequent page.

Verification Criteria: ISO 14064-1 : 2018

Verification Objectives: According to ISO 14064-3:2019, AFNOR Asia Ltd. (AFNOR ASIA) confirms that the GHG statement (GHG inventory report) of the above-mentioned organization(s) is reported in accordance with the verification criteria agreed by both parties. AFNOR ASIA performs the verification with an objective and fair position and principle (relevant, complete, consistent, accurate, and transparent).

Data Period: From 01/01/2024 to 12/31/2024 (The data being viewed is historical in nature)

Verification Data: Direct GHG Emissions (Category 1): 2,790.4609 Ton CO<sub>2</sub>e  
Energy Indirect GHG Emissions (Category 2): 15,476.8796 Ton CO<sub>2</sub>e  
Indirect GHG Emissions (Category 3-6): 24,854.6099 Ton CO<sub>2</sub>e

Global Warming Potential (GWP) : Refer to IPCC 2021 Year, the 6 assessment report

Statement Basis: This statement must be interpreted as a whole with the following:  
GHG Inventory Report (Version: 1 : Date: 05/21/2025)  
GHG Inventory (Version: 1 : Date: 05/21/2025)

Materiality: 5% (Category 1 and Category 2)

Type of Opinion: ☒ Unqualified ☐ Qualified (see the subsequent page) ☐ Disclaim the issuance  
To confirm that the organization submits a GHG statement in accordance with the requirements of the verification criteria agreed by both parties, and fairly presents the GHG data and related information, which are consistent with the verification scope, objectives and criteria agreed by both parties.

Verification Conclusion: Declares that the reasonable assurance level of the inventory data is Category 1 and Category 2. Limited assurance level of the inventory data is from Category 3 to Category 6.

Date of Issuance: 06/11/2025

APPROVED BY  
*Steven Huang*  
Steven Huang  
Director for Certification  
ON BEHALF OF  
AFNOR ASIA

Page 1 of 27  
(This document cannot be used on a single page. Using a single page is invalid.)

afnor

圖 4、「ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查」查證聲明書

設定排放量小於總排放量 1% 的流程可考慮予以切斷不納入，所有切斷流程的排放加總不超過總排放量 5%，切斷的單元流程如下：

1. 滅火器：滅火器尚無年度汰換之需求，亦無逸散之虞。
2. 廢棄物：活動無紙化、不提供一次性用品及飲食，產生的垃圾量極微，且難以量化，故予以忽略。
3. 資本財：鑒於資本財具備年限攤提及需進行分配之特性，且未來年限內的生產情形難以估算，另相關標準亦明確指出可將資本財排除，爰本次碳足跡研究不納入資本財的排放。

## 2.4 量化方式

本大會為活動類碳足跡，大樓資源中有多種類別排放源未被本次大會使用或僅使用部分，故必須進行分配，各排放源分配方式如表 2 所示。

表 2、各排放源排放量計量分配說明

排放源	範圍	分配方式
電	活動區域/活動階段	占用面積、占用時間
電	活動區域外/活動外階段	人力配置
水	活動區域/活動階段	占用面積、占用時間
水	活動區域外/活動外階段	人力配置
逸散	活動區域/活動階段	占用面積、占用時間
逸散	活動區域外/活動外階段	人力配置
進貨	活動區域外/活動外階段	不需分配
與會人員交通	活動區域外/活動外階段	不需分配
差旅	活動區域外/活動外階段	不需分配
活動用及其他購入之物料	活動區域外/活動外階段	不需分配

備註：活動外階段係指規劃、籌備及活動後的階段。

針對排放源為整棟大樓共用電力、自來水及冷媒逸散分配計算方法說明如下：

1. 活動區域/活動階段的分配：活動現場為總部大樓 B 棟 4 樓，分配時須考量 a) 占用時間；及 b) 使用區域面積占比，分配計算公式如下：

$$\text{分配比例} = \frac{\text{活動舉辦期間間 (小時；活動當天 9-12 點)}}{\text{專案期間 (小時)}} \times \frac{\text{總部 B 棟樓板面積 (坪)}}{\text{總部大樓總面積 (坪)}}$$

2. 活動區域外/活動外階段的分配：以專案人力配置為分配基準，分配比例計算公式如下：

$$\text{分配比例} = \frac{\text{各活動前、後階段使用人力 (小時)}}{\text{專案期間總部大樓員工總人力}}$$

溫室氣體排放量計算公式為活動數據 × 排放係數 × 全球暖化潛勢 (GWP)，用電、燃料、材料與運輸的排放係數取自國家排放係數資料庫，全球暖化潛勢(GWP)引用 IPCC 2022 第 6 次評估報告，區分化石與生物甲烷，遵循標準使用最新 GWP 值以確保可比較性，電力碳足跡係數引用環境部碳足跡資訊網發布之 2021 年係數 0.606 公斤二氧化碳當量/度，各項生命週期係數數據庫來自環境部產品碳足跡計算平台或 Ecoinvent 3 生命週期數據庫，碳足跡評估納入溫室氣體排放量計算的氣體，包括京都議定書及國家溫室氣體排放量盤查所納入的 7 大類溫室氣體，即二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫及三氟化氮，排放係數選用優先順序如下說明：

1. 供應商或相關廠商提供經第三方查證並取得公開許可的係數。
2. 以製造地政府或其研究單位公告或發表的係數。
3. 無前述係數可用時，則採用經國際認可的數據庫。
4. 原材料沒有相關數據庫係數時，則採用下列自訂係數的方式：依該材料的已知組成成分及製程，在資料庫中尋找相同或相近的原料及製程係數，依照成分比例計算出成品的排放係數。

敏感度分析評估共享資源分配方式、參與人數、交通模式與排放係數變動對碳足跡的影響，包括將共享資源的分配方式由耗用量改為人力時數，總排放差異小於 2%，參與人數±10%與排放係數±5%的變動，對相對減量影響甚微，顯示本次查證結論具有穩健性。

## 2.5 基線情境說明

基線設定條件為未實施任何特定減量措施「如常情境」下，估計使用物碳足跡的溫室氣體排放量，設定條件如下：

1. 事先邀請：紙本邀請本集團各子公司、供應商及演講者出席，包含公文、邀請函與調查問卷的影印紙張數量、信封及郵寄。
2. 交通碳排：計 424 位與會人員出席實體會議。
3. 大會前布置準備：告示牌(動線指引、議程、座位表)、主視覺背板、彩色橫布條、伴手禮、桌位標示牌、貴賓證、議程與演講簡報、物料運輸等。
4. 大會當日：紙本簽到、照明、空調、視聽設備的用電，供餐與飲品數量，一次性免洗餐具使用數量、廢棄物處理、確認每位參與者出席狀況與交通方式及距離。
5. 大會後：廢棄物處理 (回收、焚化)、清潔作業。

## 第三章、 碳中和路徑與減量措施

### 3.1 減量目標

本大會為本公司更廣泛減碳措施一部分，連結本公司 SBT 中期減碳目標，承諾在 2032 年前將範疇一及範疇二的絕對排放量較基準年 2021 年減少 50.4%。本大會因屬一次性會議，目標年即大會舉辦當年，故未針對本標的碳中和目標設定基準年，亦未針對殘餘排放設定長程路徑的目標年份。

本大會碳中和目標設定為絕對減量，旨在實施所有可行的減量措施後，預期相較基線情境溫室氣體排放量減少 50%，透過節能減碳專案與增加再生能源使用完成碳中和管理計畫，且確保僅剩殘餘溫室氣體排放量購買碳權抵換，以達成本大會碳中和目標，所獲經驗將有助於本公司邁向 2050 年淨零目標，亦可供基準比較與未來大會的參考。

### 3.2 減量措施

為達成減量目標，參考國際永續相關標準，實施一系列減量措施，各階段減量措施由環境永續小組負責執行與推動，同時確認各階段減量方案之達成狀況，透過留存各項採購、活動問卷、線上簽到表與相關佐證資料，以利第三方驗證機構查證，本大會執行減量措施說明如下：

1. 數位邀請與報名：紙本邀請本集團各子公司、供應商及演講者出席的公文、邀請函與調查問卷改為電子公文、電子郵件及線上表單，節省約 402 個信封、大量紙張與郵寄。
2. 混合參與：鼓勵雙北地區以外或各分行參與者採遠端線上出席，合計 139 位實體出席，220 位線上視訊會議。針對現場出席者，優先鼓勵使用公共運輸、電動車或共乘，亦同步收集交通相關資料。

3. 低碳場地與再生能源：在通過「ISO 14001：2015 環境管理系統」、「ISO 50001：2018 能源管理系統」與「ISO 46001：2019 水資源效率管理系統」認證，且取得鑽石級綠建築標章及獲內政部認可為既有建築能效標示最高等級之「第 1+級 近零碳建築」的場地舉辦。合庫銀行總行大樓導入符合綠建築之各項環保節能設計，善用自然採光、空調設定於節能溫度、節能減碳及省水等措施達到節能減碳，亦轉供綠電與利用大樓自有太陽能供應電力，減少溫室氣體排放。
4. 永續材料與標示：使用電子看板取代紙本告示牌與標示牌，必要的印刷品採用具環保認證的紙張，裝飾品花籃、花盆採現有資源提供且重複使用，傳統會場彩色主題背板、看板改以電子看板、電視牆及可重複使用的手拿板、橫布條取代，且未來可重複繼續使用。
5. 不提供餐飲：半日活動不提供餐點、飲品與瓶裝水，設置飲水機並鼓勵與會者自備水瓶，不提供紙杯，使餐飲相關排放為零，減少餐飲浪費與一次性廢棄物產生。
6. 廢棄物減量與管理：將廢棄物分為可回收、可堆肥及一般垃圾，並與廠商合作確保可回收物與垃圾得到妥善處理。本大會已將廢棄物減至最低，如與會者有自行攜帶產生廢棄物時，亦透過既有看板指引與會者依標示分類。
7. 整合物流：整合物資與設備運輸，減少交通趟次與碳排放。
8. 供應商參與與綠色採購：合約中納入永續條款，優先採購具環保標章的產品，並推動「供應商管理政策」，要求採購金額 100 萬以上供應商應簽署「供應商企業社會責任及環境永續條款承諾書」，並於採購合約內列示企業社會責任相關條款，明訂供應商應遵循勞工安全衛生、環境保護及誠信原則等規範。另訂定「供應商響應 ESG 激勵要點」，提出減收履約保證金與保固金等措施，持續鼓勵與督促供應商重視環境永續、企業社會責任及公司治理，且落實誠信經營。

### 3.3 減量績效

經實施減量措施後，本次碳中和主體之碳足跡為 0.8222 公噸 CO<sub>2</sub>e，相較基線情境減少 60.23 %，依各階段呈現基線情境與實際狀況溫室氣體排放量比較說明如表 3；另依各類別盤查呈現基線情境與實際狀況溫室氣體排放量比較說明如表 4。

表 3 各階段基線情境與實際狀況溫室氣體排放量比較說明

階段	基線排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	實際排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	排放減量	
			(公噸 CO <sub>2</sub> e)	(%)
規劃階段	0.4540	0.2684	0.1856	40.88%
籌備階段	0.9990	0.3017	0.6973	69.80%
活動階段	0.4488	0.1542	0.2946	65.64%
活動後階段	0.1657	0.0979	0.0678	40.92%
總計	2.0675	0.8222	1.2453	60.23%

表 4、各類別盤查基線情境與實際狀況溫室氣體排放量比較說明

類別	基線 排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	實際 排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	排放減量		說明
			(公噸 CO <sub>2</sub> e)	(%)	
直接 排放	0.1249	0.1249	0.0000	0.00%	大樓辦公各階段使用的冷媒設備，專案期間未汰換設備或更換冷媒，所以未減量。
能源 間接 (下游)	0.9129	0.4243	0.4886	53.52%	排放減量來自於轉供綠電及自發太陽能(未躉售)。
人員 及貨 物運 輸	0.3369	0.0800	0.2569	76.25%	人員運輸：多數與會者以視訊方式參加大會，親臨現場與會者鼓勵儘量使用公共運輸方式，顯著地減少交通排放。 大會用品進貨：本大會使用的用品大量簡化，進貨運輸的排放也因此大幅減少。
購入 材料 或服 務	0.6928	0.1930	0.4998	72.14%	實體邀請函及簽到表改以數位邀請與線上簽名報到，同時取消餐飲，大幅減少紙張印刷與購入餐飲、用品的溫室氣體排放。
總計	2.0675	0.8222	1.2453	60.23%	相較於基線情境，減少 60.23 %溫室氣體排放量



## 第四章、 碳權與碳抵換

本次大會依據碳中和路徑採取多項減碳措施後，殘餘溫室氣體排放量透過臺灣碳權交易所之 TCX 國際碳權交易平台中，選擇 Gold Standard 額度核發機構的「厄利垂亞社區水井專案」碳權，完成殘餘溫室氣體排放量的碳抵換。

「厄利垂亞社區水井專案」位於厄利垂亞 Zoba Debub，由 CO2balance UK Ltd 於 2020 年開始推動，屬能源效率與潔淨水專案，為社區提供安全水源以取代柴火煮沸，減少二氧化碳與空氣污染，同時改善健康與生活品質並促進貧困減緩。該專案已核發超過 90 萬公噸自願減排額度 (VER)，本次將註銷 2020 年度且監測期自 2020 年 3 月 1 日至 2021 年 2 月 28 日、於 2022 年 11 月 1 日核發的碳權。

「厄利垂亞社區水井專案」碳權屬事後核發 (ex-post) 的自願減排額度 (VER) 碳權，需在排放減量經監測和獨立驗證後才予以核發，每張碳權均具有唯一序號，註銷後將無其他實體可重複宣稱相同減量，且本次選擇此項專案為屬產生可驗證的減量，符合本公司對社會與環境共益的重視，且亦符合「ISO 14068-1:2023 碳中和標準」要求的附加性與永久性，專案相關資訊可連結 [GSF Registry \(goldstandard.org\)](https://goldstandard.org)。

本次碳中和主體殘餘溫室氣體排放量為 0.8222 公噸 CO<sub>2</sub>e，申請碳抵換額度為 1 公噸 CO<sub>2</sub>e，碳抵換額度資訊如表 5 所示，且已於 2025 年 12 月 2 日完成註銷，相關註銷證明如圖 5 所示，註銷資訊（圖 6）亦公開於 [GSF Registry \(goldstandard.org\)](https://goldstandard.org) 網站。

表 5、碳抵換額度資訊

項目	內容說明
抵換溫室氣體估計量	第一屆合庫金控供應商大會碳足跡
抵換額度來源	Gold Standard
抵換額度專案	厄利垂亞社區水井專案 Eritrea Community Boreholes (GS5125)
抵換額度計算結果	0.8222 公噸 CO <sub>2</sub> e
抵換額度註銷編號	GS1-1-ER-GS5125-16-2020-23101-31370-31370
抵換額度	1 公噸 CO <sub>2</sub> e

IMPACT

REGISTRY

CREDITS

PROJECTS

Credits

VER 31370 — 31370

PROJECT ISSUED TO	Eritrea Community Boreholes (GS5125)	<a href="#">VIEW PROJECT</a>
SERIAL NUMBER	GS1-1-ER-GS5125-16-2020-23101-31370-31370	
STATUS	Retired	
NUMBER OF CREDITS	1	
ISSUANCE DATE	Nov 01, 2022	
PRODUCT	VER	
MONITORING PERIOD	Mar 01, 2020 — Feb 28, 2021	
VINTAGE	2020	

ELIGIBILITIES

CORSIA (PILOT PHASE)	Yes
----------------------	-----

ATTRIBUTES

EMISSION REDUCTION	Yes
--------------------	-----

RETIREMENT DETAILS

RETIREMENT DATE	Dec 02, 2025	<a href="#">VIEW RETIREMENT</a>
RETIREMENT NOTE	第一屆合庫金控供應商大會碳中和	
USING ENTITY	合作金庫金融控股股份有限公司	
USE CASE	Voluntary	
USE CASE AUTHORISATION	Not Applicable	
CORRESPONDING ADJUSTMENT	Not Applicable	

圖 5、「厄利垂亞社區水井專案」碳權與碳抵換資訊



臺灣碳權  
交易所 | TAIWAN CARBON  
SOLUTION EXCHANGE

Certificate Number 0000000171  
Date of Issuance 2025/12/02



## Certificate of Carbon Credit Retirement

This certificate confirms that 1 tonne of carbon credit was retired on behalf of

Taiwan Cooperative Financial Holding Co., Ltd.  
合作金庫金融控股股份有限公司

Project ID GS5125  
Project Name ERITREA COMMUNITY BOREHOLES  
Serial Number GS1-1-ER-GS5125-16-2020-23101-31370-31370  
Vintage 2020  
Retirement Purpose  
第一屆合庫金控供應商大會碳中和



圖 6、碳權註銷證明資料

## 第五章、 碳中和查證

碳中和主體已由亞瑞仕國際驗證股份有限公司依據 ISO 14068-1:2023、ISO 14064-3:2019 等相關規範完成查證，且本公司於 2025 年 12 月 11 日取得達成碳中和查證意見聲明書如圖 7 所示。


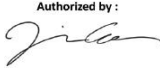



<div><b>VERIFICATION OPINION STATEMENT</b></div> <div></div> <div><b>Carbon Neutrality Claim Verification Opinion</b> Subject <b>Taiwan Cooperative Financial Holding - First Supplier Conference</b> Entity <b>Taiwan Cooperative Financial Holding Co., Ltd.</b> 17 &amp; 19F, Bldg. A, No. 225, Sec. 2, Chang'an East Rd., Songshan Dist., Taipei City 105, Taiwan (R. O. C.) has been completed verified according to ISO 14064-3:2019 and meets the following standard requirement <b>ISO 14068-1 : 2023</b> System Boundary: Cradle-to-Grave Declared Unit: One occurrence of this conference Baseline GHG Emission: 2.0675 tonnes CO<sub>2</sub>e Residual GHG Emission: 0.8222 tonnes CO<sub>2</sub>e Carbon Neutrality Reporting Period : 2025/05/01 to 2025/09/30 Opinion No.: ARES/TW/A2511724N Date: 2025-12-11 Version: 01 The complete verification scope, objectives, standards and findings must be included in the opinion, otherwise the opinion is invalid. <b>Authorized by :</b>    <b>ARES International Certification Co., Ltd.</b> No.12-2, Ln. 187, Wensping Rd., Anping Dist., Tainan City 708, Taiwan TEL / 06-295 9696 (Rep. Line) FAX / 06-295 9667 www.ares-regISTRATION.com 第 1 頁 共 4 頁</div>	<div>意見書編號 Opinion No.: ARES/TW/A2511724N</div> <div>ARES International Certification Co., Ltd. (referred to as ARES) received the application from Taiwan Cooperative Financial Holding Co., Ltd. to verify Carbon Neutrality Claim of Subject, according to ISO 14068-1:2023 specification requirement, including the carbon neutrality management plan.</div> <div>The content of ARES verification opinion is as follows</div> <div><b>Roles and Responsibilities</b> Taiwan Cooperative Financial Holding Co., Ltd. is responsible for Carbon Neutrality Claim of Subject, and the Carbon neutral status and information disclosure. ARES adheres to the guidelines of impartial and independent third-party verification body, in accordance with ISO 14068-1:2023, ISO 14064-3:2019, and other relevant standards. On 2025/11/06, 2025/11/07 and 2025/11/10, ARES team implement on-site verification, the verification opinions were put forward according to the verification results from Carbon Neutrality Claim of Subject.</div> <div><b>Subject</b> Taiwan Cooperative Financial Holding - First Supplier Conference.</div> <div><b>Entity</b> Taiwan Cooperative Financial Holding Co., Ltd.</div> <div><b>Carbon Neutrality Reporting Period:</b> 2025/05/01 to 2025/09/30.</div> <div><b>Scope</b> (1) System Boundary: Cradle-to-Grave. (2) Reporting Period: 2025/05/01 to 2025/09/30. (3) Planning, implementation and achievement of GHG emission reductions period: 2025/05/01 to 2025/09/30. (4) Methodologies for GHG quantification of Subject: ISO 14067: 2018. (5) The global warming potential (GWP) calculated by the quantitative calculation of GHG refers to the GWP value of IPCC 2022 AR6. The electrical carbon footprint (2021) coefficient 0.606 kgCO<sub>2</sub>e/kWh refers to the Carbon Footprint Information Platform of Taiwan MOENV. (6) GHG emissions baseline of Subject: 2.0675 tonnes CO<sub>2</sub>e. (7) GHG residual emissions of Subject: 0.8222 tonnes CO<sub>2</sub>e.</div> <div>意見中須含完整的查證範圍、目標、標準和調查結果，否則意見無效。The opinion must contain the complete scope of verification, objectives, criteria and findings, otherwise the opinion is invalid. ARES International Certification Co., Ltd. No. 12-2, Ln. 187, Wensping Rd., Anping Dist., Tainan City 708, Taiwan 第 2 頁 / 共 4 頁</div>
<div>意見書編號 Opinion No.: ARES/TW/A2511724N</div> <div>(8) Retired offset Carbon Credits: 1 tonne CO<sub>2</sub>e.</div> <div>(8.1) Carbon credits platform: Gold Standard.</div> <div>(8.2) Carbon credits source: Title: Ertrea Community Boreholes. Project number: GS5125.</div> <div>(8.3) Offset carbon credits serial number: GS1-1-ER-GS5125-16-2020-29101-28370-34269</div> <div>(8.4) Date of retirement, Carbon Credits: 2025/12/02</div> <div>(8.5) Offset carbon credits information at Website: Title: Gold_Standard <a href="https://registry.goldstandard.org/projects/details/907">https://registry.goldstandard.org/projects/details/907</a></div> <div>(9) Carbon Neutrality Claim of Subject be public at: Title: Taiwan Cooperative Financial Holding <a href="https://www.tcfhc.com.tw/about-us">https://www.tcfhc.com.tw/about-us</a></div> <div><b>Verification Opinion</b> ARES is independent third party verification body, implement impartial and objective verification on Carbon Neutrality Claim of Subject, included the related evidences and information be disclosure. In accordance with ISO14064-3:2019, ARES team implement verification by document review, strategic analysis and risk assessment, evidence gathering plan and sampling plan, thru on-site data and information evidence collection and recalculation to ensure the materially correct on Carbon Neutrality Claim of Subject. ARES issue verification opinion type is an unmodified opinion.</div> <div><b>Confidentiality</b> This opinion and attachment may contain confidential information of Taiwan Cooperative Financial Holding Co., Ltd., and other individuals, groups or companies are prohibited from copying or distributing it without the written consent of Taiwan Cooperative Financial Holding Co., Ltd.</div> <div><b>Statement of Conflict of Interest Avoidance</b> ARES has no financial investment relationship with Taiwan Cooperative Financial Holding Co., Ltd., and the content of this opinion and its attachment is in full accordance with the relevant provisions of the standard methods and procedures of the competent authority, upholding impartiality, and conducting verification at the same time, there is absolutely no hypocrisy, and it meets the requirements of the competent authority for avoiding conflicts of interest.</div> <div>意見中須含完整的查證範圍、目標、標準和調查結果，否則意見無效。The opinion must contain the complete scope of verification, objectives, criteria and findings, otherwise the opinion is invalid. ARES International Certification Co., Ltd. No. 12-2, Ln. 187, Wensping Rd., Anping Dist., Tainan City 708, Taiwan 第 3 頁 / 共 4 頁</div>	<div>意見書編號 Opinion No.: ARES/TW/A2511724N</div> <div><b>Verification Team</b> Above opinion coincide with verification process with impartiality and fairness, and aim at the Carbon Neutrality Claim of Subject.</div> <div><b>ARES Lead Verifier:</b> </div> <div>Remarks: This verification opinion complies with the requirements of the ARES carbon footprint verification service terms. The content of the opinion is prepared by ARES International Certification Co., Ltd. based on the verification results of carbon footprint claims, and is issued after the customer's consent. This opinion is not used to relieve the client from the responsibility of complying with the articles of association, national or local laws, and any published international guidelines; the client and ARES are independent entities, and the client is not bound by ARES represent it against other organizations.</div> <div>意見中須含完整的查證範圍、目標、標準和調查結果，否則意見無效。The opinion must contain the complete scope of verification, objectives, criteria and findings, otherwise the opinion is invalid. ARES International Certification Co., Ltd. No. 12-2, Ln. 187, Wensping Rd., Anping Dist., Tainan City 708, Taiwan 第 4 頁 / 共 4 頁</div>

圖 7、達成碳中和查證意見聲明書

## 第六章、 碳中和宣告

### 合作金庫金融控股股份有限公司

#### 「第一屆合庫金控供應商大會」碳中和宣告

本公司長期支持《巴黎協定》及「臺灣 2050 淨零排放路徑」，並接軌國際簽署「科學基礎減碳目標倡議(SBTi)」，為持續深化永續價值鏈，展現更宏大的氣候願景延伸作為，以 2025 年 9 月 10 日舉辦「第一屆合庫金控供應商大會」為碳中和主體，於 12 月 11 日通過 ISO 14068-1 碳中和國際標準查證，實踐示範性行動與發揮金融影響力，向供應商與內部單位傳達永續採購及減碳共識，並引領供應鏈邁向低碳轉型。

#### 報告連結與資訊公開

本碳中和達成聲明依據「第一屆合庫金控供應商大會碳中和報告」撰寫，報告整合「碳中和管理計畫」與「碳足跡研究報告」，符合 ISO 14068-1:2023 與 ISO14067:2018 規定，且通過亞瑞仕國際驗證股份有限公司第三方查驗。碳中和報告與本宣告公布於合庫金控網站(<https://www.tcfhc.com.tw/about-us>)，供所有利害關係人查閱，滿足 ISO 14068-1 第 13 章對碳中和聲明的公開及一致性要求。

#### 標的範圍與邊界

碳中和標的為一次性大會，活動目的係與供應商深化合作、宣導永續政策與推廣跨域學習，邀請本集團各子公司、供應商及演講者出席，基線情境報名參與者計 424 人，本次實際出席參與者為 139 人、220 位線上視訊會議。報告邊界採搖籃至墳墓的完整生命週期評估，納入範疇一冷媒逸散、範疇二購電（市場基準）及範疇三相關間接排放，如運輸、材料與能源上游製程等。滅火器、廢棄物與資本財因排放量極低或無法量化而切斷，但冷媒逸散因全球暖化潛勢極高而列入。根據 ISO 14068-1 規定，對於無基期資料的一次性活動，基線可依參考情境估算。

#### 碳中和路徑與減量措施

本次大會依「量化、減量、中和、監測」四步驟達成碳中和。雖然 ISO 14068-1 通常以一年為報告期，但允許對於少於一年一次的活動採取較短報告期間，溫室氣體排放量量化計算週期為 2025 年 5 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日，地址位於合庫銀行總行大樓(台北市長安東路二段 225 號) A 棟辦公區域與 B 棟 4 樓會議室。本次碳中和路徑結合本公司 SBT 中期減碳目標，設定為絕對減量，旨在實施所有可行的減量措施後，預期相較基線情境溫室氣體排放量減少 50%。為實際減量，採取數位邀請與報名、混合參與、低碳場地與再生能源、選用永續材料與可重複性物品、不提供餐飲以及整合物流以降低運輸碳排等多項措施，達到相較基線情境減少 60.23 % 的減量成效。

## 量化成果

基線設定條件為未實施任何特定減量措施「如常情境」下，估計基線情境碳足跡的溫室氣體排放量為 2.0675 公噸 CO<sub>2</sub>e。依最新 IPCC AR6 全球暖化潛勢與國家排放係數量化，基線排放主要來自用電、交通及紙本材料，實施減量措施後，實際碳足跡降至 0.8222 公噸 CO<sub>2</sub>e，較基線減少 1.2453 公噸 CO<sub>2</sub>e，主要剩餘排放源為用電、空調冷媒與無法避免的材料使用。

## 碳權與抵換

為抵銷殘餘溫室氣體排放量，選擇 Gold Standard 額度核發機構的「厄利垂亞社區水井專案(GS5125)」碳權，每張碳權均具有唯一序號，註銷後將無其他實體可重複宣稱相同減量，且屬產生可驗證的減量，符合本公司對社會與環境共益的重視，亦符合「ISO 14068-1:2023 碳中和標準」要求的附加性與永久性。本次碳中和主體殘餘溫室氣體排放量為 0.8222 公噸 CO<sub>2</sub>e，申請碳抵換額度為 1 公噸 CO<sub>2</sub>e，已於 2025 年 12 月 2 日完成註銷且完成公開，以確保可信度與透明度。

## 查驗與聲明

本碳中和達成聲明已由亞瑞仕國際驗證股份有限公司依據 ISO 14068-1:2023、ISO 14064-3:2019 等相關規範完成查證，且於 2025 年 12 月 11 日取得達成碳中和查證意見聲明書。查驗內容包括量化方法、減量措施、剩餘排放與碳權抵換的合規性。查驗日期與查驗機構已於碳中和報告書中揭露，並於報告書中附上查驗聲明。

## 未來期望

面對全球淨零轉型浪潮，本公司以示範性行動與金融影響力，透過全面的碳足跡盤查並採取積極的減量措施、採用高品質碳權抵銷殘餘排放，「第一屆合庫金控供應商大會」成功達成碳中和。本聲明及報告對外公開，誠邀供應商及所有利害關係人共同參考，一同攜手朝向淨零目標邁進，未來本公司也將攜手合作夥伴共同打造兼具環保、韌性與競爭力的產業生態圈，一同邁向淨零未來的新里程。