

從揭露到行動

高雄銀行 TCFD 報告書 撰寫亮點與心得分享

第三屆氣候相關財務揭露（TCFD）報告書評鑑頒獎典禮暨研討會 | 2026.09.03



本次分享背景：從獲獎肯定談報告書精進

本行獲評為 TCFD 報告書「進步卓越獎」單位，本次分享聚焦報告書亮點與撰寫心得。

第 3 本

TCFD 報告書

揭露 2024 年氣候風險管理執行情形，部分追溯 2023 年並展望 2025 年

進步卓越

獲評獎項

凸顯本行在揭露完整性、量化分析及管理連結上的精進

15–20 分鐘

分享時間

以亮點導向呈現，避免變成報告書章節導讀

三個問題

1

高銀的報告書「進步」在哪裡？

2

這些亮點如何落實到管理流程？

3

撰寫過程中，學到什麼？

報告書亮點總覽

治理深化

- 董事會及高階管理階層重視與支持
- 監督與教育訓練充足
- 薪酬與永續績效連結

揭露完整

- 清楚說明揭露邊界
- 範疇三盤查範圍完整
- 財務碳排覆蓋率 98.08%

風險管理

- 前 5 大風險、前 3 大機會
- 提出管理方針及因應措施
- 情境分析結果連結行動

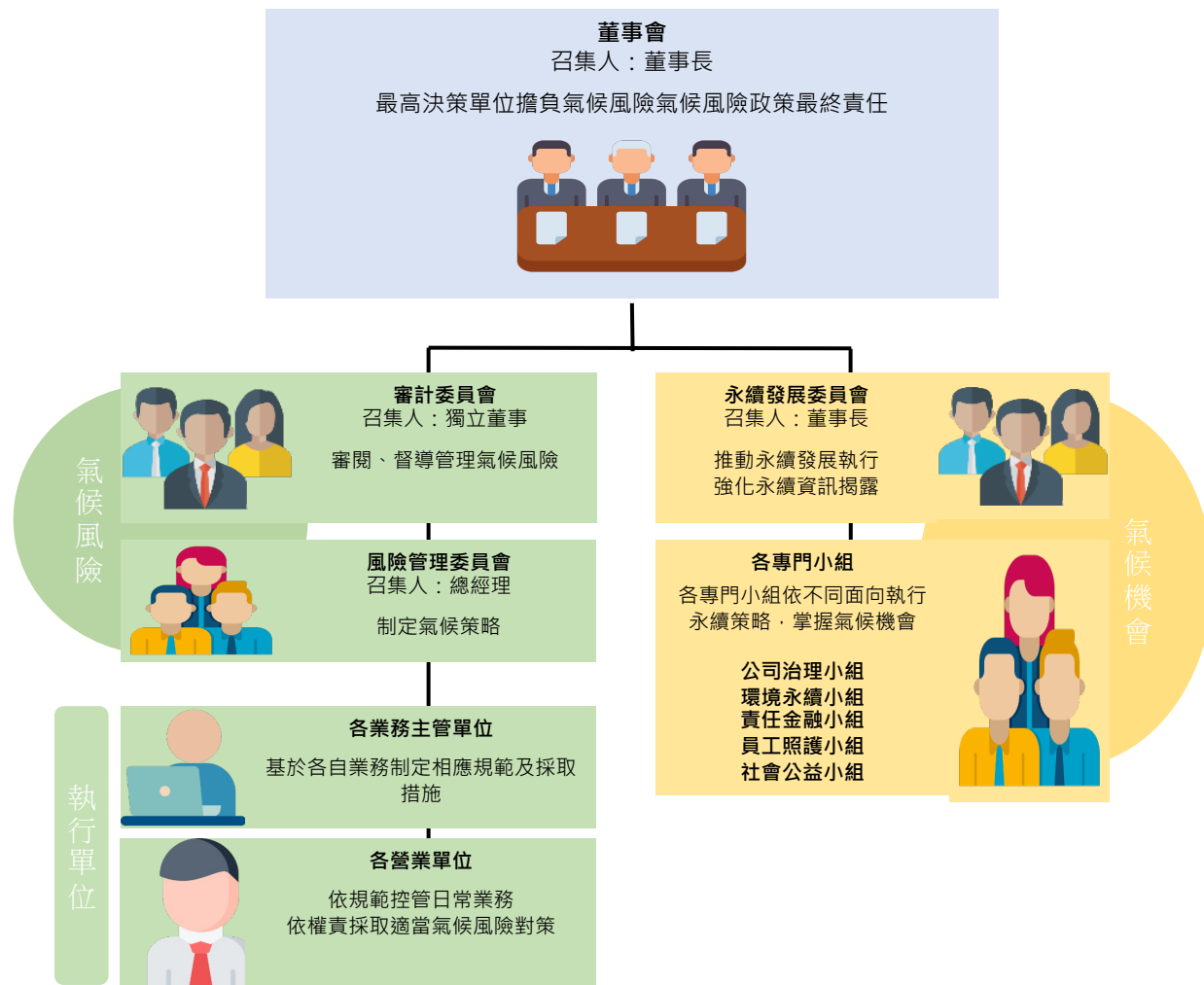
成果量化

- 永續績效量化減碳效益
- 積極申請 SBTi
- 導入 ISO 20400 永續採購

不只是把亮點列滿，而是串連成「治理支撐 → 數據可信 → 風險可管 → 成果可見」。

治理亮點① | 董事會與高階管理階層對氣候風險的重視與支持

氣候治理「權責清楚、陳報清楚、最終責任清楚」



13 次

董事會會議

2024 年

2 次

永續發展委員會

2024 年

12 次

風險管理委員會

每月召開

12 次

審計委員會

每季至少一次

治理亮點② | 從教育訓練到永續績效連結

董事會與高階管理階層不只監督議題，也透過教育訓練與績效機制強化落實。

10 堂

董事永續相關課程

平均每位董事受訓 7.09 小時

3 場

高階管理層永續課程

平均每位高階主管受訓 4.65 小時

129 人次

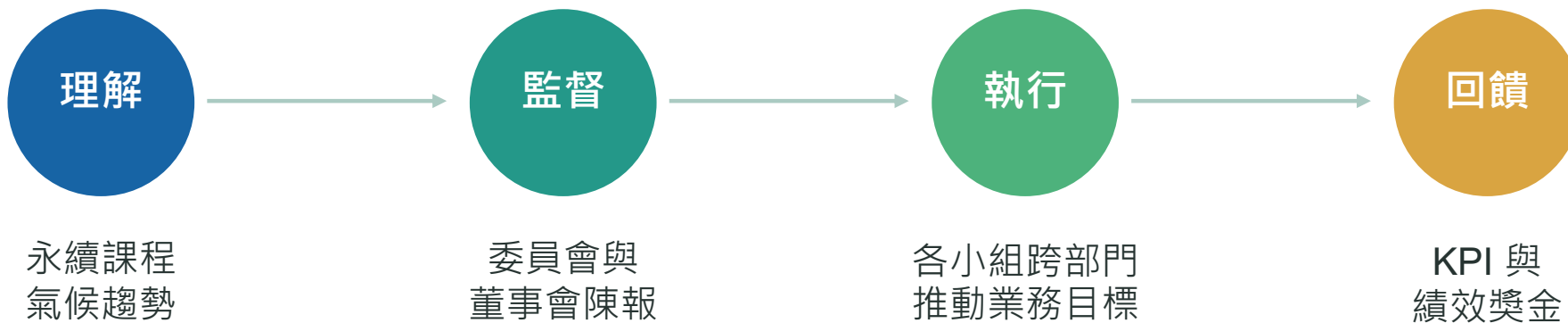
高階管理層上課人次

參與時數合計 321 小時

KPI × 獎金

薪酬連結永續績效

重大永續主題納入年度業務目標



撰寫重點：把「支持」寫成可被驗證的機制，包括訓練、會議、KPI 與薪酬連結。

揭露亮點① | 揭露邊界清楚，範疇三主動擴大盤查

報告書先交代期間、邊界、撰寫原則與資料範圍，讓後續數據具可比較性與可信度。

範疇三盤查範圍完整

金管會鼓勵而不強制，本行仍主動納入範疇三財務碳排與相關間接排放盤查，提升揭露完整性。

清楚揭露

先把邊界講清楚，才能避免讀者誤解數據差異，也能讓年度比較更有意義。

註1：根據經濟部能源局公佈之數據，2024年為0.474 公斤CO₂e/度。
註2：類別1、類別2、類別3及類別4之溫室氣體盤查及查證邊界為本公司所有營運據點，比例為100%。
註3：類別3盤查項目：3.3 員工通勤產生的排放及3.5商務旅行產生的排放。
註4：類別4盤查項目：4.1購買產品及服務、4.3燃料與能源相關活動、4.4營運產生之廢棄物處理。
註5：目前已完成查證項目：類別1、類別2、類別4：4.1購買產品及服務、4.3 燃料與能源相關活動及4.4 營運產生之廢棄物處理。
註6：本行範疇三以採購綠電執行減碳行動，惟各國碳排放盤查標準不同，故細分為以所在地基準與市場基準。
註7：計算公式：碳排放密集度（公噸 CO₂e/百萬元）= 溫室氣體排放量（類別1+類別2(市場基準)）/ 淨收益

溫室氣體種類(tCO ₂ e)			2024年
範疇一	直接溫室氣體排放量(類別1)		234.2711
範疇二	輸入能源的間接溫室氣體排放量 (類別2)		2,211.7712
範疇三	運輸產生的間接排放(類別3)		779.9458
	組織使用的產品之 間接溫室氣體排放量(類別4)		1,121.5577
	財務碳排放 (類別15)	排放量	535,839.3927
		盤查覆蓋率	98.08%
運營產生之溫室氣體總排放量 (類別1 + 類別2 + 類別3 + 類別4)			4,347.5458
合計(範疇一 + 範疇二 + 範疇三)			540,186.9385
類別1 + 類別2總排放量			2,446.0423
淨收益(百萬元新臺幣)			4,384.596
碳排放密集度 (公噸 CO ₂ e/百萬元新臺幣)			0.5579

邊界、方法、期間，是讓氣候數據「能被相信」的三件事。

揭露亮點② | 財務碳排放盤查覆蓋率提升至 98.08%

覆蓋率大幅提升，是本次報告書最容易被看見的指標之一。

PCAF 適用資產盤查覆蓋率



535,839.39

tCO₂e

2024 年投融資財務碳排放量

3.38

加權數據品質

2023 年 3.55 → 2024 年 3.38

2.52

經濟排放強度

tCO₂e / 新臺幣百萬元

資產類別		2024年			
		投融資 碳排放量 (公噸 CO ₂ e)	加權 數據 品質	盤查 覆蓋率 (%)	經濟 排放 強度 (公噸 CO ₂ e/ 新台幣百 萬元)
授信 部位	個人 房貸	9,878.44	4.00	96.44%	0.35
	商用 不動產	10,030.64	4.00	86.03%	0.68
	商業貸款/ 專案貸款	202,882.20	3.82	99.93%	1.67
授信部位 合計		222,791.28	3.87	97.90%	1.36
投資 部位	主權債	79,772.66	2.00	100.00%	7.44
	外幣公司 、金融債	42,698.26	1.98	97.06%	1.98
	新臺幣 公司債	188,513.05	1.31	100.00%	16.13
	股權投資	2,064.14	1.58	100.00%	0.48
投資部位 合計		313,048.11	1.73	98.66%	6.48
總體合計		535,839.39	3.38	98.08%	2.52

註1：銀行公會實務手冊 PCAF方法學所公告涵蓋之資產類別中，高雄銀行授信部位並未含機動車融資產品。

註2：主權債：2024、2025年主權債計算未含LULUCF，即土地利用、土地利用變化和林業 (Land Use, Land Use Change, and Forestry, LULUCF)，指土地利用、土地利用變化和林業之活動，例如將森林轉變為農牧業用地等。

註3：公司債、金融債計算不含永續債，股權投資未含ETF。

註4：該部位資產涵蓋盤查覆蓋率=該單一資產類別投資或融資金額/所屬資產部位總投資或融資金額。

風險亮點① | 前 5 大風險、前 3 大機會，都提出管理方針

不只在「辨識」，而是把辨識結果轉成管理方針與行動方案。

15 項氣候風險議題、10項氣候機會議題

實體風險 + 轉型風險

重大性排序

發生可能性 × 潛在影響

前 5 大風險、前3大機會

提出管理方針與因應措施

管理方針

將風險與機會連結既有制度

行動方案

設定短中長期工作項目

追蹤機制

定期陳報與持續精進

撰寫心得：重大性排序不是結束，而是後面管理方針與指標設計的起點。

風險亮點② | 不只依循規範，更主動擴充情境分析深度

除依循銀行公會方法論完成投融資部位氣候變遷情境分析外，本行亦主動加做營運據點、授信客戶碳費及投融資部位實體 / 轉型風險分析，讓結果回饋營運、授信與投資管理。

營運據點實體風險 | 主動新增

以危害度、脆弱度與暴露度評估 40 處營運據點災害潛勢，作為防災設備與備援計畫之依據。

授信客戶碳費情境 | 主動新增

以授信餘額較高之石化業客戶為試算對象，導入 IEA 排放情境與碳價情境，評估碳費對營業利益率之潛在衝擊。

投融資部位實體 / 轉型風險 | 深化分析

就授信擔保品、企業授信及投資部位，分析不同氣候情境下之風險分布與預期損失，檢視本行氣候韌性。



因應措施

將分析結果帶回營運據點防災、授信審查、投資流程與 ESG 風險管理，而不僅是揭露數據，提出相應之因應措施。

成果亮點 | 讓永續績效可以被量化，看得見金融影響力

本行將永續金融與自身營運減碳成果量化，讓行動不只停留在倡議層次。

176.02 億元

太陽光電及綠能科技融資餘額

2024 年底

492 筆

累計承作戶數

太陽能光電及綠能科技融資



140,335 度

年發電量

建置自有太陽能電廠－草衙、橋科分行

45,000,147

公噸 CO₂e

估算年減碳效益

-2.29%

自身營運排放年減

範疇一＋二

-14.85%

碳排放密集度年減

0.6552 → 0.5579

量化的目的

讓永續行動能被追蹤、被比較，也能回到資源配置與業務策略。

撰寫重點：成果盡量以「餘額、件數、覆蓋率、減碳量、密集度」呈現，避免只寫形容詞。

未來方向 | 完成 SBTi 減碳目標審查與 ISO 20400 永續採購導入

本行持續把 TCFD 報告書的揭露成果，延伸到減碳目標、採購管理與國際準則接軌。



SBTi

2026年通過科學基礎減碳目標
以 2024 年為基準年，範疇一、二規劃 2035 年
減碳 63%



ISO 20400

完成導入永續採購指南
強化供應鏈管理與永續採購制度



IFRS S2

未來持續接軌國際揭露標準
提升氣候資訊可比較性

再生能源購買規劃

減碳效益



未來精進不是另起爐灶，而是把 TCFD 已建立的治理、數據與流程，接到下一階段標準。

撰寫心得① | 跨部門合作，是讓報告「寫得出來」的關鍵

TCFD 需要治理、授信、投資、營運、財務、資訊與外部顧問共同完成，不能只靠永續承辦單位。



風險管理

情境分析
氣候風險指標



授信、投資

資產暴險
財務碳排資料



行政管理

溫室氣體
能源與行舍資料



高階治理

董事會監督
政策核定



外部顧問

方法論
數據與查核支援

實務心得

報告要建立資料分工、檢核時程與版本控管；越早把「誰提供、誰檢核、誰核定」理清楚，後續越順。

撰寫心得② | 一份好報告，要做到可讀、可驗、可管理

可讀

READABLE

讓讀者快速抓到結論

- 標題直接寫出管理重點
- 一頁聚焦一個問題
- 圖表搭配結論文字

可驗

VERIFIABLE

讓數據可追溯與解釋

- 邊界、方法、期間一致
- 保留計算邏輯與來源
- 主動說明限制與假設

可管理

ACTIONABLE

讓揭露回到決策行動

- 每個結果接管理措施
- 指定權責與陳報機制
- 設定可追蹤的下一步

我們最在意的，不是把報告寫厚，而是把「管理邏輯」寫清楚。

結語 | TCFD 不是一本報告書，而是一套持續精進的管理過程

從揭露到行動，高銀將持續把氣候資訊轉化為風險管理、資本配置與在地轉型的共同語言。



持續精進

TCFD 報告書
持續迭代治理與揭露品質



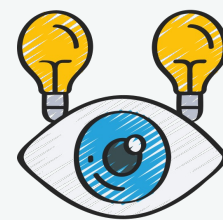
數據完整

揭露邊界清楚
範疇三與財務碳排覆蓋率提升



風險可管

情境分析與重大性排序
回到授信投資流程



行動可見

永續金融與自身減碳
量化成果與未來目標

未來，本行將持續接軌 IFRS S2、SBTi 與永續採購管理，讓氣候揭露真正支撐營運韌性與低碳轉型。

THANK YOU