



彰化銀行

2021

氣候相關財務揭露建議
TCFD報告書



2021 氣候相關財務揭露建議 TCFD 報告書

目錄

董事長的話	4	(四) 指標與目標	25
一、前言	5	1. 組織評估氣候相關風險與機會所使用的指標	25
二、關於本報告書	6	2. 溫室氣體排放和相關風險	26
(一) 營運邊界	6	3. 組織管理氣候相關風險與機會所使用目標及落實目標的表現	28
(二) 報告範疇	6	四、TCFD 銀行業補充指引項目	29
(三) 宣告製作依據	6	(一) 策略	29
三、TCFD 一般揭露項目	7	1. 描述組織鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	29
(一) 治理	7	(二) 風險管理	30
1. 董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	7	1. 描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	30
2. 管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	8	(三) 指標與目標	32
3. 氣候變遷治理方法論說明	9	1. 揭露組織評估氣候相關風險與機會所使用的指標	32
(二) 策略	10	五、未來展望	33
1. 組織所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會及其財務影響	10	六、附錄	34
2. 組織在業務、策略和財務規劃上與氣候相關風險與機會的衝擊	17	(一) TCFD 揭露對照表	34
3. 組織在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境	20	(二) BSI 符合性證書	35
(三) 風險管理	22		
1. 組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	22		
2. 組織在氣候相關風險的管理流程作為	23		
3. 組織整體風險管理制度之整合	24		

2021 氣候相關財務揭露建議 TCFD 報告書

圖目錄

圖 1、企業社會責任組織架構	7
圖 2、風險管理組織架構	8
圖 3、RCP 升溫情境	9
圖 4、STEPS 情境	9
圖 5、彰銀氣候相關風險矩陣	12
圖 6、彰銀新興風險管理機制	24
圖 7、彰銀 2017~2020 年溫室氣體排放量	26

表目錄

表 1、氣候相關風險影響與對應之時間範圍	10
表 2、彰銀前五大氣候相關風險排序	12
表 3、前五大氣候風險財務影響說明	13
表 4、氣候相關機會與對應之影響	15
表 5、氣候變遷對營運策略之影響	17
表 6、氣候變遷對財務規劃之影響	19
表 7、彰銀採用之氣候情境	20
表 8、氣候變遷風險與傳統風險連結	22
表 9、前五大氣候風險之管理流程作為	23
表 10、氣候相關指標、目標、執行績效與管理措施	25
表 11、彰銀持續推動能資源改善措施	27
表 12、氣候相關指標、目標與執行績效	28
表 13、彰銀辨識之氣候相關信用風險	29
表 14、彰銀高碳排產業分類	31

為氣候改變，從自己作起

氣候變遷已是全球性議題，彰銀長期重視企業永續，自2014年起編制CSR報告書，強化揭露與溝通，除了將金管會「公司治理3.0永續發展藍圖」、「綠色金融行動方案2.0」及財政部公股行庫「ESG倡議平台」執行方案項目，結合業務發展列入永續目標，尤其彰銀海外據點分布美洲、亞洲及歐洲，各國監理機關對於金融業應審慎因應氣候風險亦至為關注，加上第26屆聯合國氣候變遷會議(COP26)於2021年10月~11月在英國舉行，金融業面對氣候議題也應有所準備。

彰銀也連續二年在董事會支持下，提高綠能科技及綠色產業授信限額，2021年為因應氣候風險，調降高耗能產業授信及投資限額比率；在投融資審查上，全面納入ESG關鍵因素，並預計於2022年簽訂「赤道原則」，對授信戶的社會環境風險及企業人權實踐進行把關，並且全力支持具氣候轉型、減碳經濟理念的產業，促進金融、企業與社會環境共生共榮。

彰銀自2018年填報CDP氣候變遷問卷、2020年推動導入TCFD架構，2021年積極加入TCFD倡議行列，於2021年7月正式簽署成為TCFD支持者(Supporter)，透過自願性揭露包括治理、策略、風險管理、指標和目標四大核心要素，向投資人及客戶展現確保面對相關風險時之適應力。

2021年9月更完成TCFD符合性之查證作業，經BSI確認彰銀與氣候相關財務揭露成熟度模型(maturity model)為最高等級的「第五級：優秀」，率先成為公股第一家獲得TCFD第三方查核銀行，提高資訊之可信賴度及符合性，超前達成財政部ESG倡議平台目標。

氣候暖化效應影響層面擴及大眾民生、全球經濟，在各地天然災害連續不斷的威脅下，在此也呼籲大家在力所能及的範圍內，為地球採取行動，例如吃一餐蔬食、自己攜帶餐具、多走路或騎單車、不浪費水電及採購綠色商品等等，不僅促進環境永續且對健康有益。響應「為氣候改變」，就從自己作起，讓個人、企業和社會緊密連結注入改變的力量，共同愛地球，一起動起來！

彰化銀行 董事長

凌忠偉



彰化銀行



前言

世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)近年出版的《全球風險報告》皆認定氣候變遷已成為國際間最嚴重的風險之一。為回應氣候變遷帶來的挑戰，國際金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB)在2015年成立氣候相關財務揭露專案小組(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)，擬定氣候相關風險與機會的財務資訊揭露建議，強調對氣候風險與機會之財務衝擊進行量化，以幫助利害關係人瞭解重大風險，更能讓投資人得連結氣候變遷對財務的影響，做出正確的投資判斷。

身為全球金融業的重要一員，彰銀責無旁貸地做出更多承諾，制定「彰化商業銀行股份有限公司企業社會責任實務守則」，訂定CSR的五大管理方針：公司治理、客戶關懷、員工照護、社會公益及環境永續，未來將持續配合聯合國全球盟約(The UN Global Compact)、聯合國 17 項永續發展目標(SDGs)、巴黎協定(The Paris Agreement)、責任銀行原則(PRB: Principles for Responsible Banking)等相關國際重要規範之發展趨勢，並依據GRI、SASB及TCFD等進行公司資訊揭露，與相關利害關係人保持良好溝通；同時把企業永續的理念逐步融入核心業務計畫及營運活動，締造永續企業文化，為下個百年奠定磐石。

彰銀持續致力關注環境永續議題，響應「氣候相關財務揭露」(TCFD)倡議，2020-2021 年 TCFD 執行重要成果如下：

- 2020 年組成第二屆永續經營委員會，由董事長、總經理及三位獨立董事擔任委員；並由董事長擔任召集人。
- 為提升永續發展議題之實踐及企業社會責任形象之國際能見度，於 2021 年 7 月正式簽署成為 TCFD 支持者 (TCFD Supporter)。
- 以接軌國際標準之方式，依據「治理」、「策略」、「風險管理」及「指標與目標」四大面向進行揭露，並獲得驗證機構最高評級之認可。成為第一家通過 TCFD 第三方查證之公股銀行，與氣候相關財務揭露的成熟度模型為「第五級：優秀」等級 (Level-5：Excellence)。
- 董事會通過「彰化銀行行業別授信及投資限額管理準則」，提高綠能科技及綠色產業授信限額 1%，同時調降高耗能產業授信及投資限額比率 2%。
- 持續填報 CDP(Carbon Disclosure Project) 氣候變遷問卷，2019、2020 年均獲「B」管理等級。
- 建立新興風險管理機制，藉由「辨識、衡量、管理、監督」四架構，有效發揮風險治理及促使金融服務多元轉型。除將 TCFD 執行情形定期提報永續經營委員會及董事會外，並將氣候風險管理之作為於陳報風險管理委員會後，納入風險管理報告書提請董事會鑑察。

關於本報告書

(一) 營運邊界

本報告書以彰銀的營運活動作為本次揭露邊界。

(二) 報告範疇

本報告書報告範疇以西元 (下同) 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

(三) 宣告製作依據

本報告書依循國際金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 之「氣候相關財務揭露建議」(Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 以下簡稱 TCFD) 框架，主要以治理 (Governance)、策略 (Strategy)、風險管理 (Risk Management) 及指標和目標 (Metrics and Targets) 之核心要素撰寫而成。

氣候相關財務資訊揭露的核心要素



治理

該組織針對氣候相關風險與機會的治理

策略

氣候相關風險與機會對於組織的業務、策略和財務規劃的實際和潛在衝擊

風險管理

組織鑑別、評估和管理氣候相關風險的流程

指標和目標

用以評估和管理氣候相關風險與機會的指標和目標

資料來源：氣候相關財務揭露建議 (2019)

TCFD 一般揭露項目

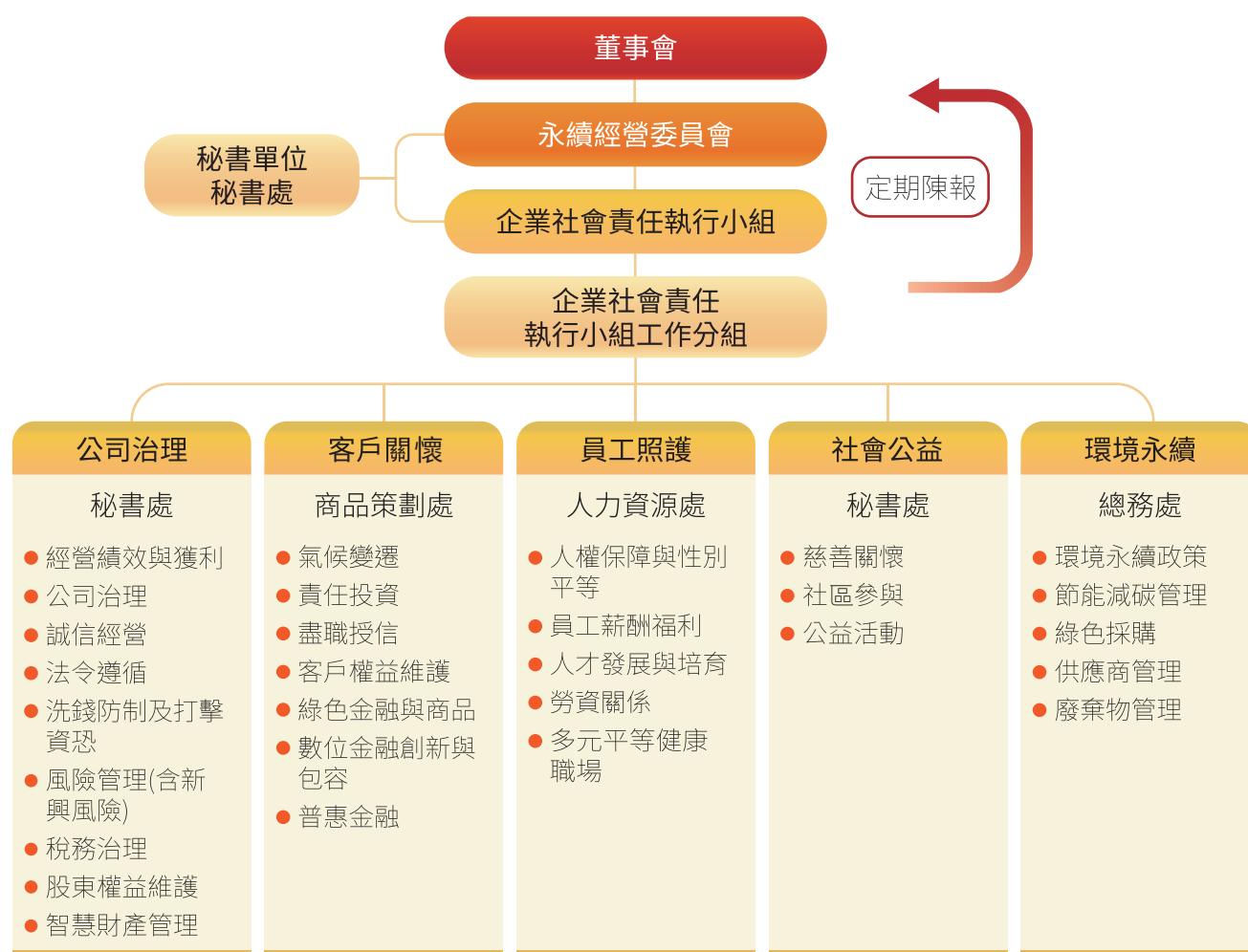
(一) 治理

1. 董事會對氣候相關風險與機會的監督情況

彰銀企業社會責任組織架構如所示 (圖 1)。彰銀長期以來關注社會脈動，致力履行企業社會責任，不論在推動公司治理、發展永續環境、維護社會公益等各方面均投注相當大的心力，以貫徹永續經營理念。彰銀負責氣候議題之最高治理層級為董事會，並於董事會下設置永續經營委員會，由董事長、3 位獨立董事及總經

理擔任委員，由董事長擔任召集人；負責推動企業社會責任執行、協調建立相關制度、督導檢視政策之執行情形及其成效，定期審核相關執行報告。永續經營委員會每年至少召開二次會議，由秘書單位定期向董事會提出報告，報告議題包含：1. 環境永續政策 2. 節能減碳管理 3. 綠色採購 4. 供應商管理 5. 廢棄物管理等。

圖 1 企業社會責任組織架構

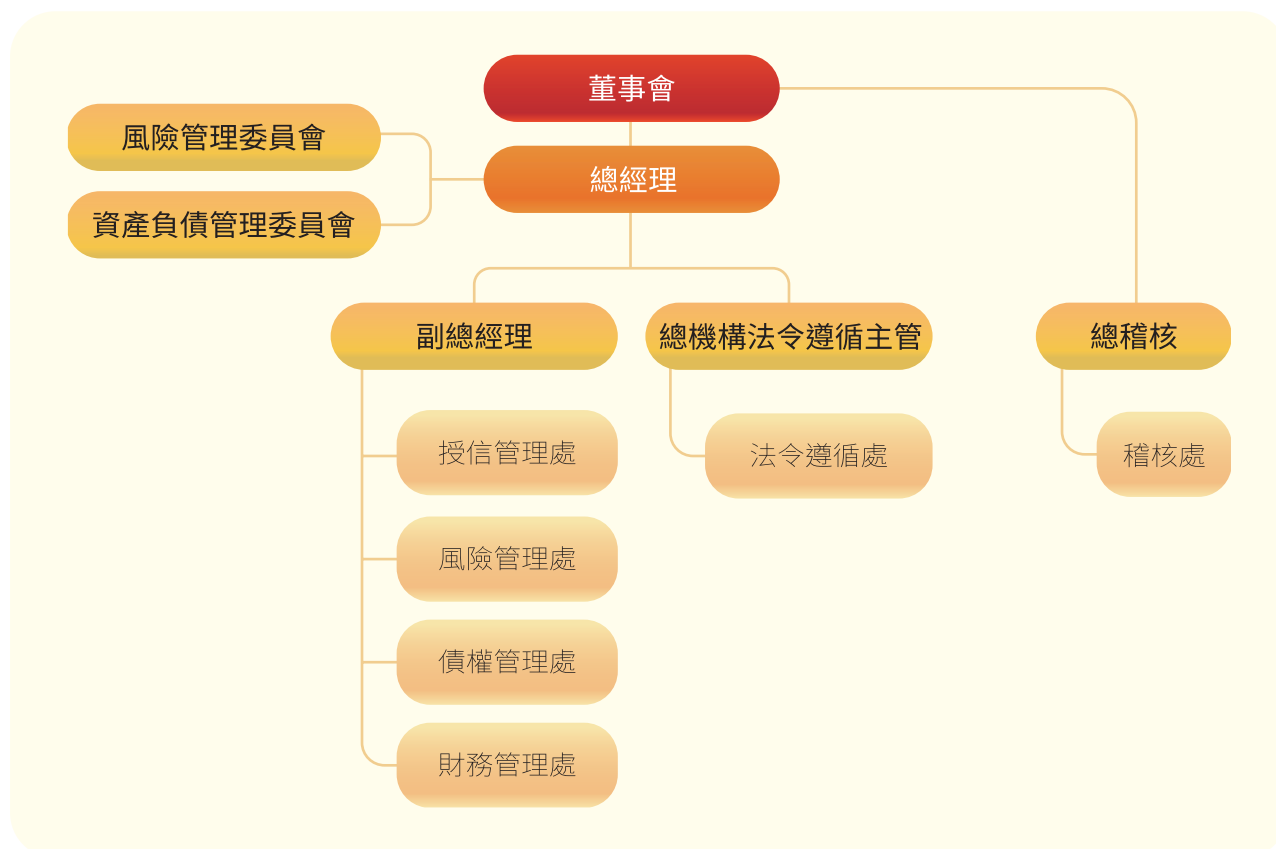


2. 管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色

永續經營委員會下設有跨部門企業社會責任執行小組（下稱 CSR 執行小組），由永續經營委員會指派 1 名副總經理擔任總負責人，並依各工作分組（公司治理、客戶關懷、員工照護、社會公益及環境永續）實務運作調整其主要推動單位，設置分組負責人，負責日常相關事務之執行，以提升小組整合運作能力。

其中氣候治理與管理分別與公司治理、風險管理、氣候變遷、責任投資、盡職授信與環境永續等議題相關，彰銀也透過風險管理組織架構（圖 2），相應對於公司營運面臨的風險加以管控。

圖 2 風險管理組織架構

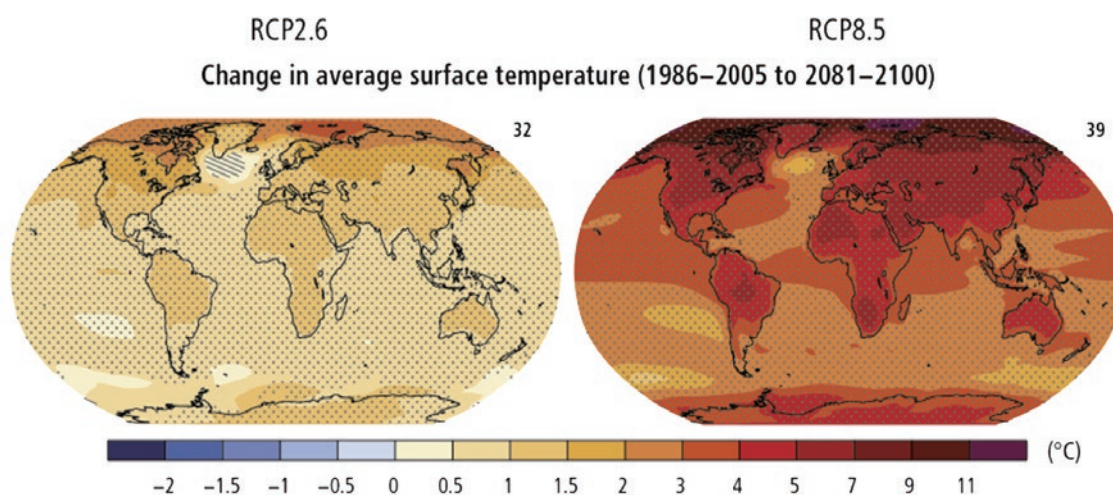


3. 氣候變遷治理方法論說明

彰銀氣候相關風險與機會源於 IPCC AR5 及世界能源展望報告，模擬實體風險情境 RCP8.5 及轉型風險情境 STEPS 所提及之氣候相關風險議題，作為議題資料庫之基礎。接續透過部門訪談，將外部觀點內化使其更貼近業務發展策略。

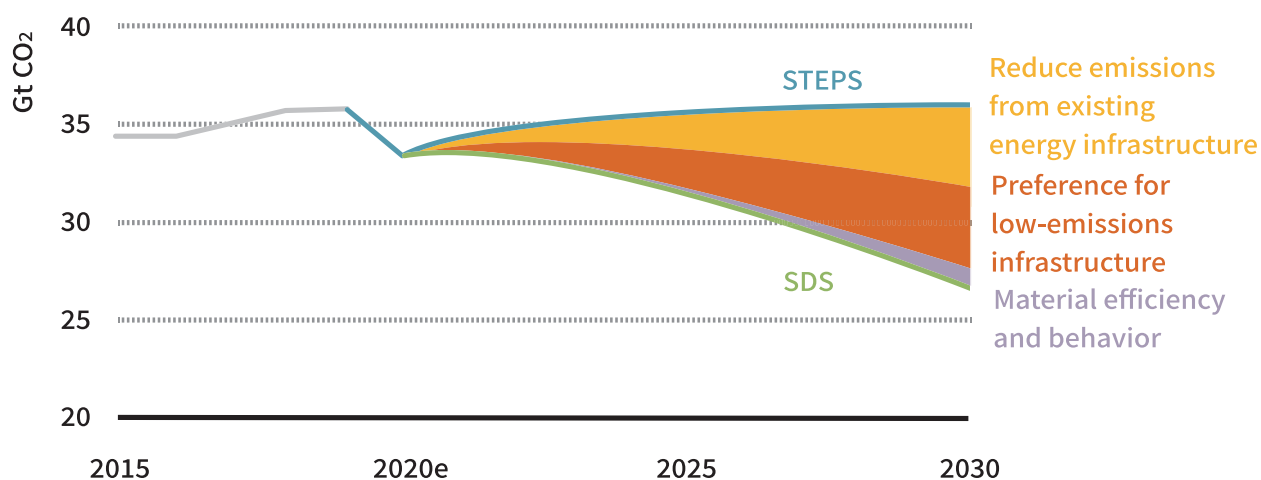
此外，彰銀同步彙整 TCFD 補充指引和參考同業 CSR 報告書，納入彰銀的議題資料庫，增加後續問卷議題內容的完整性，以利排序氣候相關風險。

圖 3 RCP 升溫情境



資料來源：AR5 Synthesis Report- Climate Change (2014)

圖 4 STEPS 情境



資料來源：International Energy Agency (2020)

(二) 策略

1. 組織所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會及其財務影響

彰銀依銀行法授信規定，將短期定義為一年內，中期定義為一年至七年內，長期定義為七年以上。

2020 年彰銀盤點出三項實體風險與九項轉型風險，評估對彰銀營運之影響，並針對風險排序前五大之項目說明財務影響情形；氣候相關機會方面，彰銀統整出六項機會類型，並檢視該

機會事件對彰銀營運與財務效益之影響。彰銀之氣候相關風險與機會事件、時間範圍與財務效益如下方所示：

表 1 氣候相關風險影響與對應之時間範圍

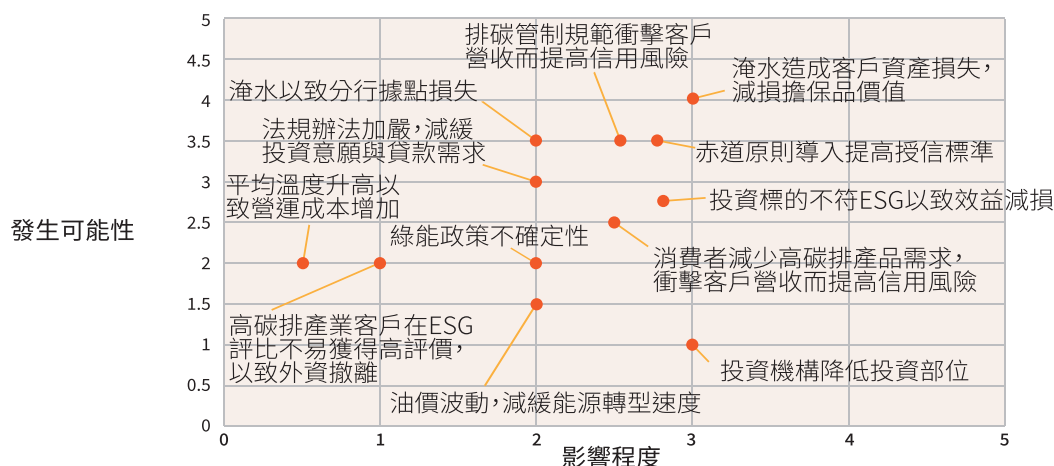
實體風險			
項目	事件	時間範圍	對彰銀營運影響
立即性	擔保品淹水	短期	● 淹水以致擔保品所在區域房價下跌 ● 擔保品貶值且流動性降低 ● 授信戶資產損失以致還款困難
立即性	分行據點淹水	短期	● 分行據點資產損失 ● 分行據點房價下跌 ● 同仁上下班可能受傷
長期性	平均溫度升高	長期	● 空調及用水增加而提高營運成本



轉型風險

項目	事件	時間範圍	對彰銀營運影響
政策法規	提高授信標準	短期	● 赤道原則導入 ● 若客戶違反ESG情事，依彰銀「企業授信預警制度作業規範」加以檢核 ● 高碳資產的投資風險增加 ● 針對高碳排產業進行檢視，依其可能受不同碳費徵收情境之影響調整其內部評等等級
	我國排碳管制	中期	● 部分客戶成為環保署排碳管制名單衝擊客戶營收，對銀行產生信用風險
	綠能政策不確定	中期	● 不確定是否安裝綠能，需增加評估考量，以致營運成本增加 ● 客戶沒有明確投資需求，無法推出合適產品
	他國法規加嚴	中期	● 中國及歐盟環境法規加嚴，客戶投資與營運成本增加，對彰銀信用風險增加
市場	消費者降低高碳排產品的需求	中期	● 消費者節能意識提高，對部分產品的需求下降(ex: 燃油車) ● 衝擊客戶獲益能力，提高對彰銀的信用風險
	油價波動，減緩能源轉型速度	中期	● 近年油價波動劇烈，增加不確定性，降低客戶原先欲投入於能源轉型之預算 ● 降低客戶貸款需求
名譽	ESG表現不佳被降評等	短期	● 國際間對企業ESG全方位的評比，若投資標的ESG表現較差，將連帶影響彰銀的獲利與聲譽
	投資機構降低彰銀投資部位	短期	● 若彰銀未揭露或ESG表現不佳，投資機構將降低投資部位
	投資減損	短期	● 國際間對企業做ESG全方位的評比，若投資標的ESG表現較差，外資可能撤離

圖 5 彰銀氣候相關風險矩陣



彰銀針對風險矩陣之結果，辨別各風險事件，並將各風險排序，風險等級依據高度風險、中度風險及低度風險三個等級區分，鑑別出前五大風險事件：

表 2 彰銀前五大氣候相關風險排序

風險排序	風險類型	風險事件	風險等級	控管方式
1	實體	淹水造成客戶資產損失，減損擔保品價值	高	控制
2	轉型	提高授信標準: 赤道原則導入	高	控制
3	轉型	排碳管制規範衝擊客戶營收而提高信用風險	高	控制
4	轉型	投資標的不符ESG以致效益減損	高	控制
5	實體	淹水以致分行據點損失	高	減緩/轉移

由氣候風險矩陣可觀察主要風險為極端氣候如颱風、暴雨以致淹水下，擔保品的市場價格可能下跌，一旦低於原先鑑價金額，對彰銀有潛在之信用風險。為此，彰銀將擔保品所在區域淹水潛勢納入授信考量因素之一，減少實體風險對彰銀營運的衝擊。

轉型風險部分主要為政策與法律風險，彰銀有部分授信客戶可能被列入環保署首批課徵碳費之排碳大戶名單中，而有信用風險，因被管制企業將投入資金降低碳排放量，或每年需購置碳權，將提高企業營運成本，甚至因投資人撤資等情形影響客戶還款能力。對此，彰銀於授信評估準則納入赤道原則精神，辦理相關授信業務時，將支持 ESG 表現良好的企業。

表 3 前五大氣候風險財務影響說明

風險排序	類型	風險事件	財務影響說明
1	實體	淹水造成客戶資產損失，減損擔保品價值	彰銀目前先對鑑價金額前50大之不動產擔保品進行淹水風險分析，辨識淹水風險達中級程度以上者計5處，在每當淹水機率提高1%下之潛在財務影響(房價下跌)。
2	轉型	提高授信標準	彰銀為因應氣候變遷，於2020年對受氣候高度影響產業之授信限額進行調降，目前盤點截至2021年4月對受氣候高度影響之產業限額及承作情形，於石油、化學材料及其製品製造業和運輸及倉儲業兩行業分別較前年度調降1.33%和0.83%。
3	轉型	排碳管制規範衝擊客戶營收而提高信用風險	1. 風險辨識：依環保署2021年所公布列入第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之企業名單，其中有77家為彰銀授信戶，包含電力業、鋼鐵業、石化業、水泥業、電子業等。 2. 風險分析：雖然臺灣目前尚未確定何時課徵碳費，彰銀考量國際趨勢規劃三類碳費情境： (1) 臺灣溫室氣體減量及管理法修法規劃課徵每噸NTD100元(約3USD)。 (2) 北京碳交易市場價格4美元(USD)。 (3) 歐盟碳交易市場50美元(USD)，評估77家授信客戶所需繳納碳費。將其代入模型進行評估，有8家授信戶於歐盟碳交易市場50美元情境下降低內部信用評等，但未嚴重到彰銀所定義之IFRS9之Stage1下降至Stage2，故評斷對授信戶之預期信用損失無影響。 針對8家內部信用評等變差授信戶，不論評等轉劣幅度大小，均調降為IFRS9之Stage2，將造成預期信用損失，約占全行預期信用損失1.08%。(以2020年12月計)。

表 3 前五大氣候風險財務影響說明

風險排序	類型	風險事件	財務影響說明
4	轉型	投資標的不符ESG以致效益減損	彰銀基於ESG投資原則，就遭受裁罰公司，暫緩投資該公司之公司債。嗣後，該公司近年積極投入友善環境及社會永續，善盡其企業社會責任，爰恢復對該公司投資。
5	實體	淹水以致分行據點損失	彰銀對全臺185個銀行據點進行淹水風險分析，透過NCDR之淹水風險評估成果，在最嚴重情境-RCP8.5下，掌握不動產所在區域於未來情境(2081~2100)之淹水發生機率與模擬淹水深度，辨識為高度淹水風險者計9處。 財務影響評估公式：彰銀潛在影響金額=單坪房價*下跌幅度*分行據點坪數。單坪房價採2020年當地平均房價；依國內學者研究，淹水機率每提高1%，房價平均下跌1.28%進行評估。



氣候變遷不僅帶來風險，同時也有相關商機之產生。近年來，彰銀持續增加永續發展債券之投資，並支持政府推動的綠能產業政策，推出「太陽光電設備設置專案貸款」等多項綠色貸款，擴大彰銀業務範圍；推動各類網路服務與交易電子化，積極實踐綠色採購、綠建築規劃，以有效降低營運成本，氣候相關機會之成果與效益如下表所示：

表 4 氣候相關機會與對應之影響

機會類型	機會事件	時間範圍	對彰銀營運影響	財務影響說明
產品和服務	推動綠色貸款商品	短期	● 扶植企業從事綠能科技相關產業所需資金 ● 推出「太陽能光電設備設置專案貸款」等多項綠色貸款產品	支持政府推動的綠能產業政策，推出「太陽光電設備設置專案貸款」、「桃園市綠能產業專案貸款」等多項再生能源貸款，以及「機器設備升級貸款」、「低碳永續家園專案貸款」及「離岸風電貸款」，總計2020年新增貸款131件。
市場	投資永續發展債券	中期	● 持續增加綠色債券、可持續債券、社會債券之投資金額，協助推動並鼓勵企業積極展開永續相關作為	2019年投資永續發展債券共3億元；2020年投資綠色債券與可持續發展債券金額分別為37億元與11億元，共計48億元；2021年9月8日止投資綠色債券與社會責任債券分別為31億元與12億元，共計43億元。
資源效率	數位金融	中期	● 推動各類網路服務與交易電子化 ● 降低據點行政成本，達成無紙化，有效降低營運成本	推動交易電子化，提供客戶各類網路交易與資訊查詢，積極發展Bank3.0線上業務、線上貸款服務，帶來無紙化效益。

表 4 氣候相關機會與對應之影響

機會類型	機會事件	時間範圍	對彰銀營運影響	財務影響說明
資源效率	綠色採購	短期	● 優先採購具有環保節能標章的產品，有效降低營運成本	彰銀2017年起推行綠色採購，其中綠色產品包含LED燈具及節能標章之空調等，統計2020年汰換燈具與空調，減少共約40萬度電，可減少約200噸溫室氣體排放量。
資源效率	綠建築	中期	● 綠建築設計與選用建材、設備能有效提升能源使用效率，減少碳排放與營運成本 ● 申請綠建築預計將增加6%獎勵容積面積	因綠建築於規劃階段，尚無確切建築容積面積，故財務效益僅以預期之節能減碳效益進行估算。以建成大樓為例，經計算，綠建築之使用階段空調及照明將可較基準案預計減碳約27%，預計節電80萬度。
市場	CSR	短期	● 主動揭露碳管理資訊與編製企業社會責任報告書，積極響應金管會〈公司治理3.0-永續發展藍圖〉推動、提高形象促使投資人認同	彰銀編製CSR報告書，主動揭露氣候變遷議題與碳排放管理，以彰顯重視永續發展之品牌價值。

推動綠色貸款則是彰銀有利的氣候相關機會。彰銀除參與多案大型綠能聯貸案外，並支持政府推動的綠能產業政策，推出綠能科技產業貸款、再生能源發電業貸款、風力發電業貸款及低碳永續家園專案貸款等綠色貸款。

2. 組織在業務、策略和財務規劃上與氣候相關風險與機會的衝擊

彰銀盤點鑑別出之氣候相關風險與機會對公司各面向（產品與服務、供應鏈和 / 或價值鏈、研發投資、營運）之影響（表 5），詳細說明包括涵蓋氣候相關議題之公司政策與授信機制，並於氣候變遷對財務規劃之影響（表 6）詳述氣候相關風險與機會對彰銀財務規劃之具體影響。

表 5 氣候變遷對營運策略之影響

商業領域	影響說明
產品與服務	彰銀考量風險與機會訂定營運策略如下： 1. 授信標準納入赤道原則精神 訂定「授信作業程序」，赤道原則適用所有企業授信。依據彰化銀行企業授信預警制度作業規範，將最近一年內授信戶是否有發生違反赤道原則之情事作為授信時之觀察指標。 2. 推動綠色貸款 針對綠能科技產業及「綠色企業專案貸款」所設綠色產業，通過12項綠色產業增加授信限額比率1%，增裕承作金額，以提升承作率。除擴大綠能授信比重外，亦分散相關氣候變遷影響之授信風險。 3. 預計擴大高碳排產業範疇 預計針對SASB定義之高碳排產業，總授信金額達新臺幣2億元(含)以上之中長期授信對象，且被定義為排碳大戶或用電大戶者，依其可能受不同碳費徵收情境之影響，作為調整客戶授信條件之依據。 4. 不動產擔保品定期檢視與呈報 彰銀考量氣候變遷可能導致擔保品價值降低或毀損，每月將不動產擔保品座落地區依據臺灣地區行政區域劃分揭露放款餘額及逾催情況，陳報風險管理委員會。
供應鏈和/或價值鏈	● 彰銀制定供應商企業社會責任規範，要求單筆交易金額達100萬元以上的供應商，簽署「供應商社會責任承諾書」，承諾遵守勞工權益與人權、環境保護及誠信經營等事項。 ● 2020年共計76家簽署「供應商社會責任承諾書」，並填具「供應商企業社會責任自評表」，經審視無違反法令情事方可進行實質交易。 ● 彰銀不定期訪視單筆交易金額達3,000萬元以上供應商，並依訪視結果填寫「供應商訪視報告書」，確認該供應商確實執行企業社會責任。

表 5 氣候變遷對營運策略之影響

商業領域	影響說明
調適與減緩活動	彰銀執行之氣候變遷調適與減緩活動如下： ● 於授信流程中進行高碳排產業檢視，對總授信金額達新臺幣2億元(含)以上之中長期授信對象，且被定義為排碳大戶或用電大戶者，依其可能受不同碳費徵收情境之影響，作為調整客戶授信條件之依據。 ● 進行舊有燈具、空調設備汰舊換新，以提升能源使用效率、減少二氧化碳排放。 ● 每年進行資本支出以提升各重要營運據點對天災的承受與調適能力。採取措施包含： (1)購置防災設備(設置防水閘門、不斷電系統、發電機) (2)資產投保保險 (3)行舍修繕工程 (4)指派專人於雨季來臨前進行行舍環境檢視，內容包含四周排水溝及屋頂防水閘門或儲備足夠沙包，每年應檢測馬達泵浦可正常運作。
研發投資	彰銀持續推動數位金融與無紙化，積極發展「Bank3.0」線上業務，倡導低碳經濟，且持續進行商品與服務的研發投資： ● 規劃建置「新一代全媒體客服系統」導入全媒體(Omni-Channel)管理平臺，提供包含電話、網路、行動APP、社群媒體等客服功能，有效降低人力營運成本。 ● 設立LINE官方帳號導引開立數位存款帳戶，吸引使用行動裝置之年輕客群。 ● 智能機器人系統，在官網、網路銀行、行動APP等通路，提供客戶24小時線上文字對談服務。
營運	● 所有企業授信申請案件皆應查詢並揭露是否違反環境保護，若授信戶有違反事實遭主管機關裁處，除主動洽詢授信戶進行瞭解評估影響，要求提供改善計畫，彰銀亦立即啟動檢核評估程序，評估對經營、環境保護及社會責任之影響程度，重新調整授信條件，善盡社會責任並兼顧環境永續，以落實赤道原則之精神。 ● 預計擴大高碳排產業範疇： 為因應氣候相關風險對投資可能造成之損失，彰銀於投資標的篩選過程，除考量其財務績效上的表現，更於辦理調查、分析評估時，考量投資標的在氣候風險因應與ESG上的表現。 ● 推動交易電子化： 積極發展「Bank3.0」線上業務，提供客戶更便捷的數位服務，並提升節能減碳效益。

表 6 氣候變遷對財務規劃之影響

財務類別	影響說明
營業額	彰銀為履行企業責任且因應氣候相關議題，持續積極開展相關產品與服務，如提供綠能貸款，其不僅鼓勵企業從事綠色生產與服務，也貢獻彰銀的營業額，2020年底之成果如下： 1.「太陽光電設備設置專案貸款」放款餘額較2019年增加3.7億元。 2.「低碳永續家園專案貸款」放款餘額約增加0.8億元。 3.「機器設備升級貸款」放款餘額約增加0.3億元。 4.對再生能源發電業放款總餘額達30.17億元。
資產資本分配	為因應氣候相關風險對彰銀投資可能造成之損失，彰銀於投資標的篩選過程，除考量其財務績效上的表現，更於辦理調查、分析評估時，考量投資標的在氣候風險因應與ESG上的表現。 規劃針對投資標的屬SASB定義之高碳排產業，且總授信金額達新臺幣2億元(含)以上之中長期授信對象，則須請客戶提供說明是否被定義為排碳大戶或用電大戶；依其可能受不同碳費徵收情境之影響，調整客戶於彰銀之內部評等等級，對於風險等級降等之授信戶，預估信用違約率(PD)提高，從而影響預期損失金額。彰銀亦希望透過該流程協助推動永續社會發展並追求長期且穩定的獲利。
資本支出	彰銀為減少自身營運所帶來的碳排放，北門分行將於2023年配合臺北市政府都市計畫辦理都市更新，並取得綠建築銀級標章，有別於一般商用大樓建造所需的資本支出，為符合高標準的綠建築規範也提升了彰銀的資本支出。 同時，為避免長期性天災所帶來的損害，彰銀亦每年進行資本支出以提升各重要營運據點對天災的承受與調適能力。 採取措施包含： 1. 購置防災設備(設置防水閘門、不斷電系統、發電機) 2. 資產投保保險 3. 行舍修繕工程 4. 指派專人於雨季來臨前進行行舍環境檢視，內容包含四周排水溝及屋頂防水閘門或儲備足夠沙包，每年應檢測馬達泵浦可正常運作。

3. 組織在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境

彰銀採用 RCP 8.5 與 IEA Stated Policies Scenario (STEPS) 兩氣候情境檢視可能面臨之實體風險與轉型風險，其情境說明、風險鑑別結果與採取之因應作為如下表所示：

表 7 彰銀採用之氣候情境

情境種類	說明
RCP 8.5	彰銀參考Taiwan National Science and Technology Center for Disaster Reduction (NCDR)相關研究做為氣候情境評估依據，NCDR為臺灣國家型研究機構，統整國內資源與偵測資料進行氣候變遷研究，以日本氣象廳氣象研究所之全球大氣環流模式(Meteorological Research Institute, Atmosphere General Circulation Model, MRI-AGCM)，模擬IPCC於2014年公布的AR5報告中的RCP8.5推估情境資料，為凸顯臺灣多樣地景的地理區位特性(臺灣東西最寬處為143km，地形落差可達4,000m，因高低落差大，河川侵蝕作用旺盛，造就不同地景與微氣象)，透過Dynamical Downscaling以提高解析度，網格尺度可達5km*5km，可針對臺灣環境進行高準確度之預測，具體評估淹水發生機率與模擬淹水深度。 彰銀參考NCDR推估資料，以最嚴重情境-RCP8.5進行考量，掌握185銀行據點所在區域於未來情境(2081~2100)之淹水發生機率與模擬淹水深度，以評估所面臨淹水風險程度，共計評估出9處分行據點位於淹水高風險處，本公司將對此進一步規劃各項防洪措施，如設置防洪閘門、購置抽水機，以防範可能淹水造成之資產損失。 彰銀 2020年的淨收益有70%以上來自利息，存放款的來源以及利差的變化對於淨收益相當關鍵，因此彰銀關注氣候變遷議題對授信戶的影響，而授信戶多以不動產為擔保品，彰銀以同樣方式評估其擔保品所在區域於未來情境(2081~2100)之淹水風險程度，考量一旦有水患災情發生下，其擔保品之區域房價可能下跌，以致擔保品市場價格低於原先鑑價金額，彰銀自2020年起檢視鑑價金額前50大不動產所在區域之淹水風險，有5件位於中度以上風險，將列入觀察名單，並與授信戶瞭解有無防洪準備，作為其韌性提升而能抵減淹水所帶來影響。為防範此潛在風險，擔保品所在區域淹水潛勢為擔保品鑑估所必要考量項目之一。



表 7 彰銀採用之氣候情境

情境種類	說明
IEA Stated Policies Scenario (STEPS)	彰銀轉型風險參考2019 IEA Stated Policies Scenario (STEPS)，其情境涵蓋現今政策意圖與目標，目的為反映現今政策制定者的計畫並闡明其結果。在該情境中，直至2040年，能源需求每年提升1%。2040年全球過半能源供給來自低碳能源，低碳能源供應將以太陽能為主，其比例超過50%，天然氣將占約35%，而石油供應成長幅度將於2030年趨於平緩。 截至2020年底，彰銀授信餘額集中於運輸及倉儲業(9.33%)、工業產品批發業(8.17%)、不動產開發業(7.66%)，在製造業部份，授信餘額前五大產業為電子零組件製造業、金屬製品製造業、基本金屬製造業、石油、化學材料及其製品製造業、運輸工具及零件製造業。其中前四類廠商多屬於高溫室氣體排放行業或用電大戶，由此顯示IEA Stated Policies Scenario 將會影響上述資產授信風險，說明如下： 在地經營部分，臺灣環保署自2015年起逐年公布列入第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之企業，未來可能課徵碳稅，目前已盤點出77家授信戶被列入臺灣環保署所公布第一批應盤查登錄溫室氣體排放量名單，其占彰銀放款金額比重3.19%，未來臺灣執行排放交易時，此名單極有可能為首批管制對象，彰銀已掌握前開名單內之放貸部位，後續可進一步評估對彰銀影響。另臺灣2019年修訂《再生能源發展條例》，於2021年起要求契約容量超過5,000KW的企業視為用電大戶，需設置契約容量10%之再生能源，或購買相當再生能源義務量的綠電憑證(T-REC)，或其他更高成本的替代方式，若以法律規定之代金、每度電NT\$4.06元分析計算，是在現行的工業電價約NT\$3元的基礎上，再加計超過133%的再生能源義務。上述兩者將增加企業財務負擔、增加貼現及放款及公司債債務工具投資的信用風險。 彰銀2020年淨收益有70%以上來自利息，因此彰銀關注氣候變遷議題對授信戶的影響。彰銀每年皆定期檢視、視情形調整各行業別授信限額表，並導入TCFD框架及實體風險與轉型風險分析，由董事會通過後實行。彰銀參考政府新創重點產業-綠能科技產業及彰銀「綠色企業專案貸款」所設綠色產業，通過12項綠色產業增加授信限額比率1%，增裕承作金額，以提升承作率。 另為響應氣候變遷自願減量合作機制，對4項高耗能產業酌降限額比率2%，並將依照SASB揭露與氣候風險相關之高耗能產業，逐步擴大規範設定的類別。

(三) 風險管理

1. 組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程

彰銀參考 TCFD 繁體中文版報告，羅列國內外各大銀行之氣候相關風險項目做為參考，整理出多項與銀行業務相關之氣候變遷風險機會項目，設計評估問卷並發放與各單位評估氣候相關風險項目是否存在。目前彰銀評估氣候變遷風險與銀行傳統風險如下表：

表 8 氣候變遷風險與傳統風險連結

傳統風險類別	說明
信用風險	彰銀觀測，實體風險將影響授信戶房地產或設備資產抵押之價值，導致信用評等下降。而轉型風險對特定產業之未來財務營收能力將有下調之可能，目前雖判斷影響可能導致信用評等降等，但信用評級區間不變，影響較為有限。
市場風險	彰銀實際遭遇特定公司之ESG債券將因氣候相關風險或其相關管理作為而導致債券商品價格及其流動性有降低之可能，延伸至特定證券產品亦將有相同風險。
流動性風險	
作業風險	針對氣候變遷引起的天然災害，彰銀即依「彰化銀行緊急事件通報作業要點」啟動通報機制，並採取相關應變措施，降低實體風險對日常營運及作業產生的影響。



2. 組織在氣候相關風險的管理流程作為

針對鑑別出來的前五大氣候相關風險，彰銀已採取相關管理流程作為：

表 9 前五大氣候風險之管理流程作為

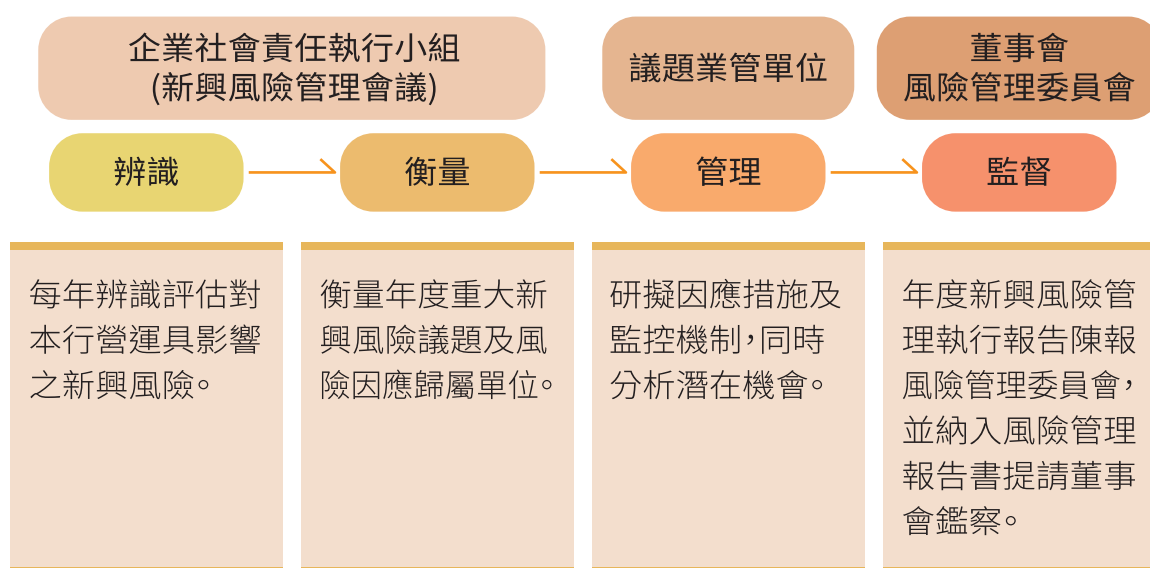
風險事件	管理作為
淹水造成客戶資產損失，減損擔保品價值	於授信約定書表明擔保品不敷擔保債權之加速到期條款。
提高授信標準：赤道原則導入	彰銀對受氣候高度影響之產業限額承作情形，於石油、化學材料及其製品製造業和運輸及倉儲業兩行業分別較前2020年度調降1.33%和0.83%。
排碳管制規範衝擊客戶營收而提高信用風險	考量國際趨勢規劃三類碳費(NTD100元、USD4及USD50)情境，評估77家授信客戶所需繳納碳費，評估結果無明顯損失。
投資標的不符ESG以致效益減損	彰銀基於ESG投資原則，就遭受裁罰公司，暫緩投資該公司之公司債。嗣後，該公司近年積極投入友善環境及社會永續，善盡其企業社會責任，爰恢復對該公司投資。
淹水以致分行據點損失	採取措施包含： 1. 加強設置防水閘門、不斷電系統等防災設備。 2. 資產投保保險。 3. 行舍修繕工程。 4. 指派專人於雨季來臨前進行行舍環境檢視，每年應檢測馬達泵浦可正常運作。



3. 組織整體風險管理制度之整合

彰銀建置新興風險管理機制，藉由「辨識、衡量、管理、監督」四架構，有效發揮風險治理及促使金融服務多元轉型。

圖 6 彰銀新興風險管理機制



彰銀同時將氣候相關風險納入現有新興風險管理機制，每年辨識及衡量氣候風險可能造成之損失，並針對新興風險管理情形向風險管理委員會陳報，納入風險管理報告書併同提報董事會，以進行全面性之管理。



(四) 指標與目標

1. 組織依循策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標

彰銀採碳排放量和用水量為管理指標，設定目標為每年減少碳排放量 30,000~60,000 kgCO₂，2030 年碳排放量相較 2020 年減少 10%，用水量與廢棄物則每年減少 1%，並增加綠色採購金額與再生能源憑證。另為達到永續環境之目標，彰銀透過各項節能減碳行動、定期檢討環境保護議題，持續推動改善措施，以達溫室氣體減量目標。

表 10 氣候相關指標、目標、執行績效與管理措施

指標項目	目標	2020年目標績效	對應管理措施說明
溫室氣體排放	每年減少碳排放量 30,000~60,000 kgCO ₂ 2030年碳排放量相較 2020年減少10%	該目標為2020年新修訂之目標，該目標之執行績效將於2021年底進行盤點。	每年定期盤查溫室氣體排放量，並檢討目標達成情形，滾動式修正減碳行動。
水資源	每年減少1% (範疇: 臺北大樓)	臺北大樓2020年較2019年減少6.35%	每月定期追蹤，並透過節約用水標語提醒員工落實。
廢棄物	每年減少1% (範疇: 臺北大樓)	臺北大樓2020年較2019年減少0.19%	每月定期追蹤，並透過垃圾分類標語提醒員工落實資源回收。

2. 溫室氣體排放和相關風險

彰銀已持續多年執行溫室氣體盤查，並通過 ISO 14064-1 外部驗證，透過歷年溫室氣體排放量變化確認在節能減碳上的成效。2020 年盤查及查證擴大至範疇三，以積極尋求該範疇中的減量機會。

圖 7 彰銀 2017~2020 年溫室氣體排放量

項目	2020年	2019年	2018年	2017年
範疇一排放量(公噸CO ₂ e) (註1)	2,231.307	1,896.699	1,717.69	1,999.7486
範疇二排放量(公噸CO ₂ e) (註2)	14,926.995	15,683.359	15,621.01	15,257.4040
碳排放總量(範疇一+範疇二)	17,158.302	17,580.058	17,338.70	17,257.153
範疇三排放量(公噸CO ₂ e) (註3、4)	13,023.129	11,742.129	3,335.21	-

註1: 範疇一排放以公務車耗油、發電機柴油、瓦斯、天然氣等燃燒之排放，以及溫室氣體類滅火藥劑、填充冷媒設備、化糞池之逸散排放為主。

註2: 範疇二排放為外購電力發電之排放。

註3: 2018年範疇三為燃料與能源相關活動數據乘以環保署公告的生命週期排放係數，並扣除燃燒的排放係數。

註4: 根據新版 ISO 14064-1 : 2018分類，範疇一對應類別1、範疇二對應類別2、範疇三對應類別3~6。

註5: 排放係數的選用上，以行政院環保署溫室氣體排放係數管理表 (6.0.4版本) 為準。使用之 GWP 值係以 IPCC 第五次評估報告所載為準。

同時，針對彰銀投資組合碳排放 (範疇三類別十五)，彰銀放款之範疇三排放量 = 放款客戶公開揭露範疇一和範疇二排放數據 * 放款客戶向彰銀申請貸款占客戶總貸款比重。彰銀已對放款前十大客戶瞭解其範疇一和範疇二排放情形，其中 9 家客戶有公開範疇一和範疇二資訊，彰銀以此為本年度揭露範疇。該 9 家放款客戶依產業類別分別為交通 4 家、消費者服務 1 家、光電 1 家、電子零組件通路商 1 家、科技硬體與設備 2 家。彰銀放款予前開 9 家客戶之貸款金額占彰銀總放款 4.82%，計算出彰銀須分攤之總排放量為 3,042,182.97 公噸 CO₂e。

彰銀持續在環境面上推動節能方案及日常管理，並落實彰銀之能源政策「持續改善能源績效、發揮能源價值」、「遵守能源管理法規、推廣節能理念」、「支持採購省能產品、建置節能環境」、「持續投入必要資源、實現目標和指標」，為地球環保盡一份心力。採取行動方案如下表所示：

表 11 彰銀持續推動能資源改善措施

項目	說明
電力	● 使用LED燈具汰換舊有燈具與照明使用管理 ● 汰換老舊耗能之空調設備，並定期清洗及維護保養 ● 室內溫度控制於攝氏 26 至 28 度之間，降低空調負荷
水資源	● 用水納入管理，提高水資源管控效率 ● 全面加裝省水裝置，全面調節水龍頭設備出水量 ● 定期清洗大樓水塔，並進行水質檢測
再生能源	視業務需要及市場狀況，評估購買再生能源憑證(2018至2020年共購買再生能源憑證22.2萬度)
綠建築	推動彰銀參與都市更新案之北門分行、城東分行、天津街宿舍等新行舍及規劃中之新建成大樓取得「綠建築標章」

3. 組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，及落實目標的表現

彰銀依自身氣候相關風險與機會訂定指標項目，並設定具體目標以檢視該指標之執行成果，其相關內容如下表所示：

表 12 氣候相關指標、目標與執行績效

項目	目標	說明
綠色貸款	積極響應政府政策，開展相關產品與服務。	開展「太陽光電設備設置專案貸款」、「低碳永續家園專案貸款」及「機器設備升級貸款」等綠色貸款項目。
授信限額比率	每年定期檢視授信與投資限額，目標逐步調降高碳排產業之限額比率。	1. 2021年1月董事會通過修正「彰化銀行行業別授信及投資限額管理準則」 2. 提高綠能科技及綠色產業授信限額1% 3. 調降高耗能產業授信及投資限額比率2%
綠建築	推動彰銀參與都市更新案之新行舍及新建之自有行舍或大樓取得「綠建築標章」。	彰銀目前進行之新建案包含建成大樓、北門分行、城東分行、天津街宿舍都更案。綠建築之規劃皆以銀級以上為目標。

TCFD 銀行業補充指引項目

(一) 策略

1. 描述組織鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會

彰銀目前以放款為範疇三評估項目，彰銀作為資金提供者，應評估放款客戶對於外在環境影響。彰銀目前已對放款前十大客戶瞭解其範疇一和範疇二排放情形，其中 9 家客戶有公開範疇一和範疇二資訊如表 13，以此為本次揭露範疇。彰銀放款予 9 家客戶之貸款金額占總放款 4.82%，屬彰銀信用風險。

表 13 彰銀辨識之氣候相關信用風險

計算方法	行業別	信用風險金額	
彰銀放貸給放款客戶的長期借款占放款客戶所有長期借款之比例，乘以放款客戶本身的總排放量，相當於採用依金額比例之計算方式，認列彰銀應分攤之排放量。	交通(4家)	放款客戶範疇一與範疇二排放量合計	放款客戶向彰銀申請貸款占客戶總貸款比重
		33.48萬tonCO ₂	9.33%
		613.05萬tonCO ₂	13.20%
		593.14萬tonCO ₂	8.25%
	消費者服務(1家)	547.75萬tonCO ₂	10.10%
		2.64萬tonCO ₂	14.90%
	光電(1家)	314.00萬tonCO ₂	4.47%
	電子零組件通路商(1家)	377.31萬tonCO ₂	25.91%
	科技硬體與設備(2家)	62.45萬tonCO ₂	2.62%
		43.16萬tonCO ₂	3.66%



(二) 風險管理

1. 描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程

彰銀之風險管理架構，同時參採巴賽爾協定 (Basel II) 與金管會銀行內部控制三道防線實務守則，建立完善風險管理制度，並納入新興風險作為風險分類之考量，近年更將氣候風險列為主要觀測風險。

彰銀之氣候相關風險鑑別與評估流程，考量傳統銀行業風險並與之連結，特別於信用風險面，實際評估客戶之房地產抵押品 (實體風險) 與產業碳排放風險，同時也納入客戶產業所屬之市場風險進行考量，評估客戶為因應市場風險所產生之額外成本導致之財務支出，並以此為基礎調整客戶信用評等，期能將氣候相關風險完整納入彰銀風險管理實務當中。

(1) 實體風險鑑別與評估

彰銀參考 Taiwan National Science and Technology Center for Disaster Reduction (NCDR) 相關研究作為氣候情境評估依據，模擬 IPCC 於 2014 年公布的 AR5 報告中的 RCP8.5 推估情境資料，來情境 (2081~2100) 之淹水發生機率與模擬淹水深度，以評估房地產抵押品或投資標的所面臨淹水風險程度，以調整對客戶之信用風險及評等。

彰銀考量一旦有水患災情發生下，其擔保品之區域房價可能下跌，以致擔保品市場價格低於原先鑑價金額，彰銀自 2020 年起檢視鑑價金額前 50 大不動產所在區域之淹水風險，並與授信戶瞭解有無防洪準備，作為其韌性提升而能抵減淹水所帶來影響。為防範此潛在風險，擔保品所在區域淹水潛勢為擔保品鑑估所必要考量項目之一。

(2) 轉型風險鑑別與評估

為因應氣候相關風險對彰銀投資可能造成之損失，彰銀於投融資標的篩選過程，除考量其財務績效上的表現，更於辦理調查、分析評估時，考量投融資標的在氣候風險因應與 ESG 上的表現，以判斷其產業所屬市場對氣候議題之敏感度，以及投融資標的自身所受之財務衝擊以調整其信用風險和評等。規劃針對投資標的屬 SASB 定義之高碳排產業如下表：

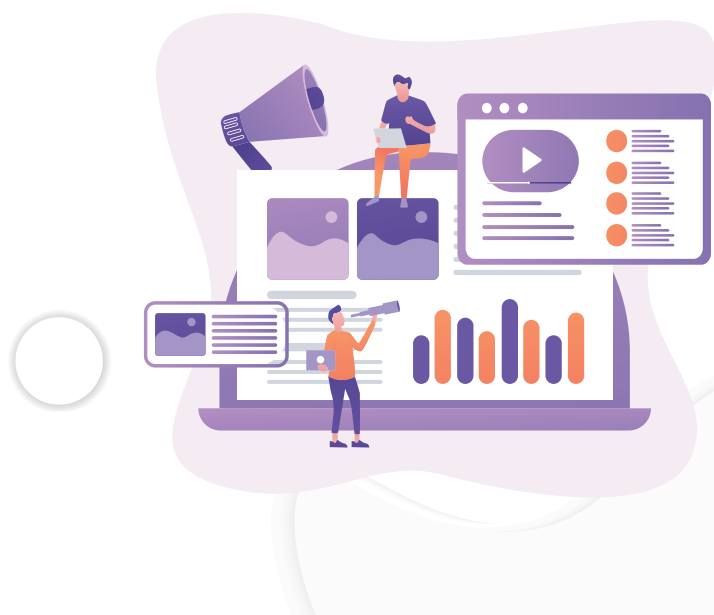


表 14 彰銀高碳排產業分類

SASB分類	彰銀分類
Metals & Mining	農林漁牧業、礦業及土石採取業
Oil & Gas – Exploration & Production	石油
Chemicals	化學材料及其製品製造業
Construction Materials	非金屬礦物製品製造業
Iron & Steel Producers	基本金屬製造業
Electric Utilities & Power Generators	電力及燃氣供應業
Airlines	運輸及倉儲業

且總授信金額達新臺幣 2 億元 (含) 以上之中長期授信對象，請客戶提供說明是否被定義為排碳大戶或用電大戶；依其可能受不同碳費徵收情境之影響，調整客戶於彰銀之內部評等等級，對於風險等級降等之授信戶，預估信用違約率 (PD) 提高，從而影響預期損失金額。前述情境分析之結果，規劃將提報風險管理委員會檢視。



(三) 指標與目標

1. 揭露組織評估氣候相關風險與機會所使用的指標

彰銀處理針對列入環保署第一批管制名單之授信戶，評估三個碳費情境帶入模型計算之結果；彰銀受碳費影響之授信戶共計77戶，其中8戶會因歐盟碳交易市場徵收50美元碳費影響造成評等變差，占全行含OBU及海外授信戶之評等件數(17,621件)0.05%，但因授信戶皆未自彰銀定義IFRS9 Stage1下降至Stage2，故對授信戶之預期信用損失無影響。彰銀進一步預估評等變差之8戶授信戶，不論評等轉劣幅度大小，均轉列為Stage 2，將造成預期信用損失增加，影響比率約為1.08%。

彰銀另已參照 TCFD 架構進行風險與機會評估，針對公司可能面臨的轉型風險、實體風險與機會進行分析評估，依其結果逐步納入現有管理制度中。風險管理處每月揭露 29 類產業授信餘額，陳報風險管理委員會，且每年定期檢視各行業限額比率。彰銀參考政府新創重點產業 - 綠能科技產業及綠色企業專案貸款所涉產業，從 29 類產業列出 12 類產業為綠色產業，為履行企業社會責任與減輕綠色產業資金壓力，將綠色產業之授信限額增加 1%，以提升承作率，並於 2021 年 1 月董事會決議通過。

未來展望

彰銀依循 TCFD 架構進行氣候變遷風險與機會評估，藉此掌握氣候變遷風險對於本公司的影響。氣候變遷充滿不確定性，無論是發生時間或是發生規模，彰銀透過 TCFD 作為初步之氣候變遷議題掌握，後續仍需持續掌握國內外氣候變遷議題資訊，並檢視與營運發展、業務推動之關聯性，持續更新氣候風險矩陣，尋找可能產生之機會。

彰銀同時也於 2021 年 7 月正式簽署 TCFD 倡議成為支持者 (Supporter)，期能夠藉由倡議之簽署，提升全體部門對於氣候相關風險之重視，並每年定期檢視相關指標，積極設定短中長期目標，配合策略與風險管理流程之實施，定期檢視投融资各項金融活動中可能產生之氣候風

險，以防範氣候風險於未然，此外，彰銀已規劃於 2022 年簽署赤道原則並依其精神進行專案融資審核，俾與各產業之客戶藉由多方溝通共同建立減碳目標與減緩調適之措施，創造雙贏之局面。

未來彰銀將持續關注環境永續的議題，加強管理溫室氣體排放、減少氣候變遷的衝擊。同時，秉持一貫務實的態度，肩負起環境永續之責任，將環境、社會與治理三大永續面向融入日常經營之中，打造彰銀成為卓越的永續金融業者。

附錄 1

TCFD 揭露對照表

面向	TCFD一般揭露項目	對應章節/頁碼	
治理	董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	CH3.1.1	P7
	管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	CH3.1.2	P8
	氣候變遷治理方法論說明	CH3.1.3	P9
策略	組織所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會及其財務影響	CH3.2.1	P10
	組織在業務、策略和財務規劃上與氣候相關風險與機會的衝擊	CH3.2.2	P17
	組織在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境	CH3.2.3	P20
風險管理	組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	CH3.3.1	P22
	組織在氣候相關風險的管理流程	CH3.3.2	P23
	組織整體風險管理制度之整合	CH3.3.3	P24
指標與目標	組織評估氣候相關風險與機會所使用的指標	CH3.4.1	P25
	溫室氣體排放和相關風險	CH3.4.2	P26
	組織管理氣候相關風險與機會所使用目標及落實目標的表現	CH3.4.3	P28
面向	TCFD銀行業補充指引項目	對應章節/頁碼	
策略	描述組織鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	CH4.1.1	P29
風險管理	描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	CH4.2.1	P30
指標與目標	揭露組織評估氣候相關風險與機會所使用的指標	CH4.3.1	P32

附錄 2

BSI 符合性證書

bsi.



Conformity Statement

Climate related Financial Disclosure

This is to conform that

Chang Hwa Commercial Bank Ltd.
No. 57, Sec. 2
Zhongshan N. Rd.
Zhongshan Dist.
Taipei City
104411
Taiwan

彰化商業銀行股份有限公司
臺灣
台北市
中山區
中山北路二段 57 號
104411

Holds Statement Number

<CFD 756008>

As a result of carrying out conformity check process based on TCFD
requirement, BSI declares that:

- **Chang Hwa Commercial Bank Ltd.** follows Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) to disclose climate-related financial information which is clear, comparable and consistent about the risks and opportunities and its financial impact. The disclosures cover four core elements and have been prepared by seven principles for effective disclosures.
- The maturity model for the Climate-related Financial Disclosures is **Level-5: Excellence** grade.

For and on behalf of BSI


Managing Director BSI Taiwan, Peter Pu

Latest issue
<2021-10-12>

Expiry date
<2022-10-11 >

Page 1 of 2

...making excellence a habit.™

The British Standards Institution is independent to the above named client and has no financial interest in the above named client. This Conformity Statement has been prepared for the above named client only for the purposes of verifying its statements relating to its climate related financial disclosures more particularly described in the scope. It was not prepared for any other purpose. The British Standards Institution will not, in providing this Conformity Statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used or to any person by whom the name client only. Any queries that may arise by virtue of this Conformity Statement or matters relating to it should be addressed to the above name client only.
Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114700, Taiwan, R.O.C.
BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution