

湖北

平鎮

無錫



2021 氣候相關財務揭露報告書

Task Force on Climate-related Financial Disclosures

關於本報告書

健鼎科技股份有限公司(以下簡稱健鼎科技、健鼎、本公司或我司)致力推動企業社會責任，擬定管理策略、目標與永續性主題，對現況及未來方向展開撰述，期望透過發行報告書，回應全球利害關係人對健鼎科技在永續發展所關注的議題。

面對高度不確定的氣候變遷議題，自 2015 年各國簽訂巴黎協定(Paris Agreement)以來，國際期望全球暖化升溫能被控制在 1.5°C 以內，於 2030 年能減少 45%的碳排放，於 2050 年達到淨零碳排，國際間推動淨零排放趨勢逐漸增加，根據聯合國統計，至今已有超過 70 個家設立了淨零排放目標，以減弱全球升溫現象。

健鼎自 2013 年填報 CDP 氣候變遷及水安全問卷，2021 年推動導入 TCFD 架構進行風險與機會評估；今年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，同步鑑別對應的風險、機會及相關策略，並評估可能的財務影響。在永續營運之前提下，強化節能減碳、綠色產品、氣候韌性等項目發展。

氣候相關財務資訊揭露的核心要素：



治理

於董事長室下設立風險管理委員會，定期向董事會報告與公司營運相關之風險與機會的評估與管理措施，並訂定管理政策及策略。



策略

評估短中長期的氣候變遷風險與新興機會，與其對公司營運的潛在財務衝擊影響。



風險管理

依 TCFD 架構及重大性原則，針對鑑別風險與機會，建立管理機制與因應措施，定期與權責部門協商並召開風險管理小組會議，並向董事會報告年度成效。



指標和目標

定期檢視氣候變遷與機會執行成效；
遵循 ISO 50001 規範進行能源管理，降低能源耗用；

因應措施：

- 節能減碳：**
廠區耗能巡檢，制定合理設備效能評估標準，持續開展節能專案，透過能源管控有效降低生產成本。
- 溫室氣體減量：**
於公司各廠區持續推動國際標準認證，精確掌控公司溫室氣體排放情況，結合營運活動制定減量策略以因應氣候變遷所帶來的營運衝擊。
- 減少用水：**
於公司各廠區制定單位標準用水量並進行稽核管控，定期開展節水宣傳，提升中水回用、清洗水二次回用、廢水回用及放流水回用量，加強水資源利用，積極採取節約用水措施。
- 廢棄物管理之政策：**
嚴格執行所有廢棄物分類收集，並按類別交由合法廠商處置。廢棄物處理以回收再利用為前提選擇處理方式，公司積極發展有效的回收技術，進行資源的回收利用，同時做到廢棄物的減量化、資源化與無害化處理。

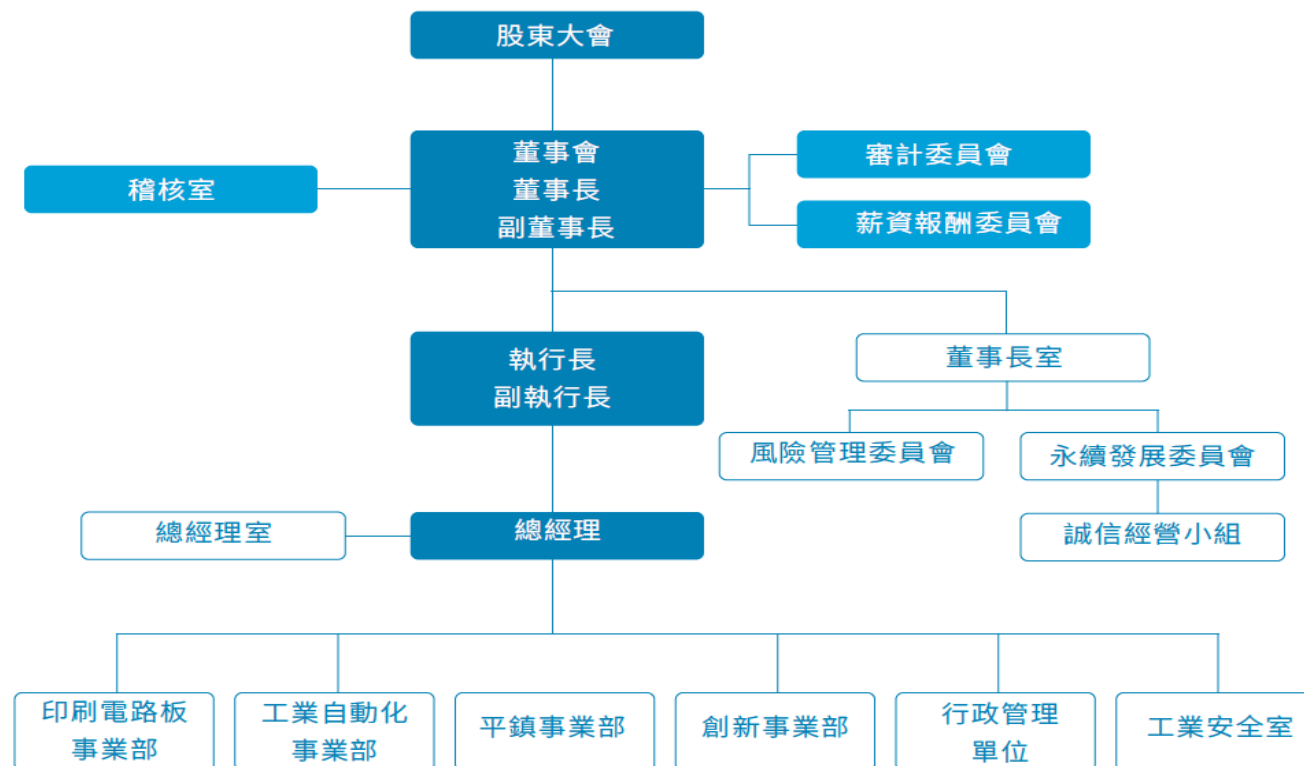
報告書期間	首次發行日期：2022 年 11 月 08 日，揭露資料時間：2021 年 01 月 01 日至 2021 年 12 月 31 日。
報告書製作頻率	重大性變化時。
報告範疇與邊界	揭露範疇：以健鼎科技平鎮廠、無錫廠、湖北廠營運活動與服務為核心揭露。 內容涵蓋：經濟、治理、社會、環境各面向具體實現與績效數據；財務數據涵蓋整體母子公司營運績效。
遵循方法	以金融穩定委員會 (Financial Stability Board , FSB) 推動的氣候相關財務揭露建議書(Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 之框架為報告撰寫依據。

01

治理

健鼎於董事長室下設立風險管理委員會，訂定永續發展實務守則及風險管理辦法，並依公司重大性原則進行與公司營運相關 ESG 議題之風險控管優先順序與風險等級評估，並透過檢視國內外研究報告及整合內部資料，據以評估具重大性之 ESG 議題，訂定風險管理政策與對應行動方案，以降低相關風險之影響，定期每年向董事會報告。

組織架構



健鼎在 2021 年於董事長室下設立風險管理委員會，由上而下計劃督導與策略及作業，審查風險管理政策、氣候風險辨與調適、並檢視落實成效並擬定改善方案。同時，每年針對氣候與環境議題進行風險與機會評估及採取必要之因應措施，以降低風險影響與衝擊，並於每年底向董事會進行報告，且適時詢求董事會意見，董事會在需要時敦促委員會進行調整。

02 策略

健鼎所屬產業易受氣候變遷所帶來能源及用水問題的影響，為因應可能之營運風險，本公司積極推動落實風險管理機制。挑選出下列七大風險：碳排放交易及碳稅、國際環保標準的提高、節約水資源、重大材料價格上漲、颱風或水災、旱災、氣溫上升。

氣候變遷風險因應策略

本公司已訂定永續發展實務守則及風險管理辦法，並參考 TCFD 框架鑑別營運過程的轉型風險及實體風險與氣候變遷帶來的新興機會，依公司重大性原則進行與公司營運相關 ESG 議題之風險控管優先順序與風險等級評估，並透過檢視國內外研究報告及整合內部資料，據以評估具重大性之 ESG 議題，訂定風險管理政策與對應行動方案，以降低相關風險之影響。

氣候情境模擬

在 IPCC¹ 的第六次評估報告中指出，全球溫度相較於工業前水準²增加了 1.09°C，健鼎代入 IPCC 實體情境，以符合巴黎協定規定的代表濃度途徑情境 RCP 2.6 進行分析氣候變遷對營運可能造成的影響，鑑別實體風險及轉型風險，並評估其財務影響。

評估氣候變遷風險



1: 聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 1988 年由世界氣象組織、聯合國環境署合作成立，專責研究由人類活動所造成的氣候變遷。

2: 工業前水準: 指西元 1850-1900 年，最早開始有效地觀測以預估地球表面溫度的時期。

3: 代表性濃度途徑(The Representative Concentration Pathways, RCPs): 在 IPCC5 裡作為氣候模式進行數值模擬 (未來氣候推估) 的規範。

已鑑別之氣候變遷風險與機會及管理策略

風險類型	項目	風險驅動因子	長中短期	衝擊度	對象	財務影響分析	機會	財務影響分析	管理策略
轉型風險	政策與法規	碳排放交易、碳稅	短期	中	健鼎	1. 生產成本增加。 2. 擴增產能限制。	1. 參與碳交易市場。 2. 評估再生能源計劃。	1. 參與碳交易市場，低價時囤積預期擴增產能所需碳排放權，以備未來需求。 2. 滿足客戶碳排放要求，調高配單比，增加營收。	1. 2021 年持續參與湖北省政府碳排放交易。 2. 評估內部減碳計劃。 3. 評估中長期再生能源設置與使用方案。
轉型風險	政策與法規	國際環保標準的提高	中期	中	健鼎	1. 成本增加。 2. 同步要求供應商配合。 3. 政策與法規變化導致產品提早 EOL 或設備提前報廢。	導入回收再利用計劃。	強化綠色產品，滿足客戶需求，增加營收。	2021 年審查客戶綠色產品相關規範合約共 299 份，其中新增客戶標準 191 份，改版更新 191 份，作廢 19 份。
轉型風險	技術	節約水資源	中期	中	健鼎 供應鏈	1. 建置再生水設備及維護費用，成本增加。	長期評估，再生水設備降低水資源使用，達成節水效果。	降低營運成本。	1. 2020 年符合可持續水管理標準 AWS Version 2.0 白金級認證，2021 年持續進行審核認證。 2. 2021 年 CDP 水資源評分 B。
轉型風險	市場	重大材料價格上漲	短期	高	健鼎	1. 生產成本增加。	1. 評選替代物料計劃。 2. 避免供應商獨供風險，評估其它供應商。	控制成本浮動比例。	1. 增加替代料供貨選擇。 2. 與供應商談長期供量合約。
實體風險	立即	颱風或水災	短期	中	健鼎 供應鏈	1. 影響勞動力規劃及管理。 2. 設備毀損或報廢。 3. 產能或銷售量下降。	提升對異常氣候反應能力。	強化氣候韌性，降低生產中斷機會及減少損失。	1. 依廠內內規之緊急應變處理程序操作。 2. 定期檢查目前「不斷電裝置」&「防水措施」等設備是否需要調整。 3. 2021 年舉辦共 451 場緊急應變消防演習。
實體風險	立即	旱災	中期	中	健鼎 供應鏈				1. 依廠內內規之緊急應變處理程序操作。 2. 備用水資源供應商。 3. 透過製程及生活節水，加上水資源回收再利用。
實體風險	長期	氣溫上升	長期	中	健鼎	1. 用電量上升導致成本增加	推動節能減碳生產	節約用電，節省成本	1. 最佳化產線生產效率。 2. 評估是否擴增發電設備。

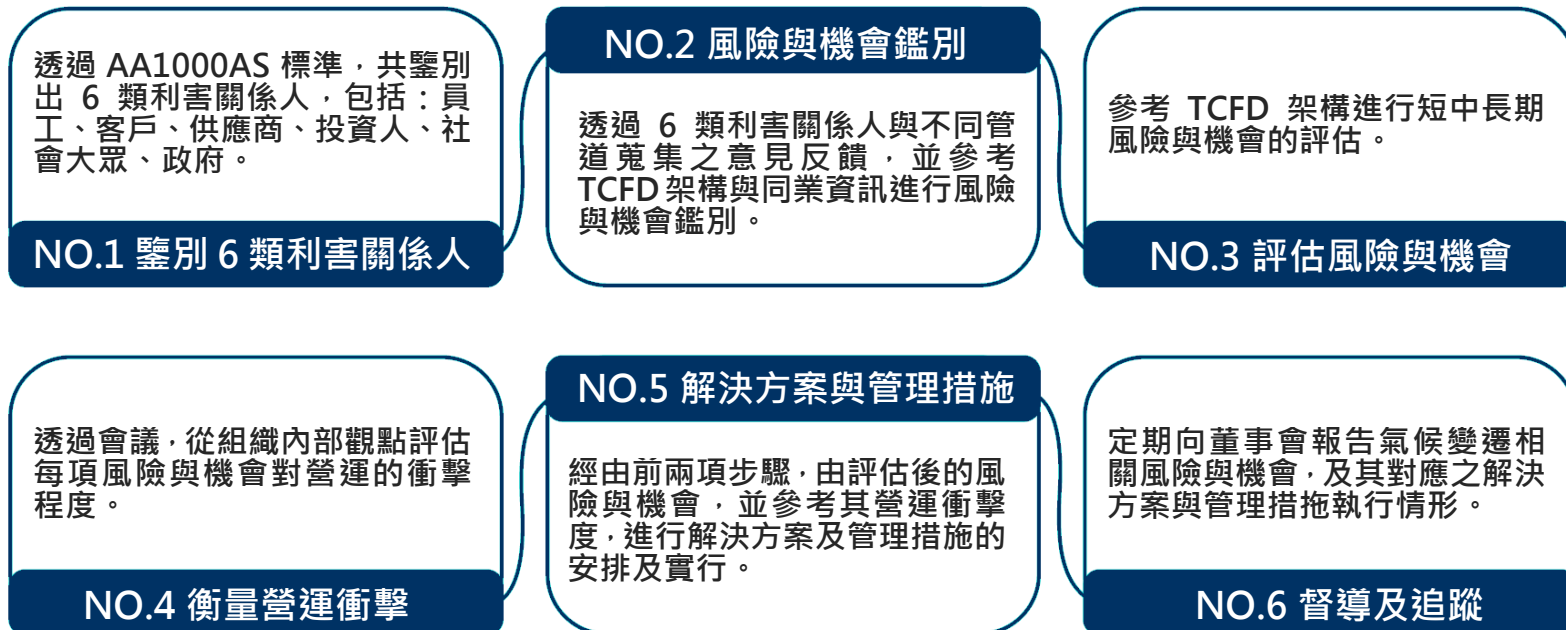
03

風險管理

健鼎推動落實風險管理機制，參考 TCFD 架構與重大性原則，定期與權責部門協商並召開風險管理小組會議，並每年一次向董事會報告其運作情形及執行成果。

氣候變遷風險鑑別流程

健鼎積極推動落實風險管理機制，已於 110 年 8 月 9 日修訂風險管理辦法並提報董事會通過，作為本公司風險管理之指導原則。本公司風險管理範疇包括「市場風險」、「財務風險」、「營運風險」、「法律風險」、「氣候變遷」、「其它風險」等之風險管理。本公司定期與權責部門協商並召開風險管理小組會議，並每年一次向董事會報告其運作情形及執行成果。同時，本公司依國際金融穩定委員會公布之 TCFD 架構，評估氣候變遷對公司的風險與機會，定期檢視更新。



04

指標與目標

透過永續發展委員會定期與權責

部門確認執行情形，並每年一次

向董事會報告執行成果。

溫室氣體減碳目標

健鼎科技積極推動相關溫室氣體、產品碳足跡查證與碳標章、能源管理國際認證；因應公司產能持續擴張，二氧化碳排放減量需求，自 2008 年起，以 ISO 14064 標準建立公司溫室氣體排放清冊管控，盤查範疇包含範疇一：直接溫室氣體排放、範疇二：能源間接溫室氣體排放，無錫廠自 2010 年起，依據 ISO14064:2018 取得第三方驗證。(以下目標之基準年為 2021 年)

短期目標：預計 2025 年完成並降低碳排 4%。

中期目標：預計 2030 年完成並降低碳排 20%。

長期目標：預計 2050~2060 年依各廠所在地法規要求達成淨零排放。

溫室氣體排放 ¹	2019	2020	2021
範疇一	61,009	62,689	67,261
範疇二	860,201	878,170	973,667
溫室氣體排放總量	921,210	940,859	1,040,928
單位營收排放密集度 ²	16.92	16.94	16.52

1: 排放量單位: 公噸 CO₂e

2: 排放密集度單位: t-CO₂e/新台幣百萬營收

水資源管理

積極採取節約用水措施，制定標準用水量並進行稽核管控，定期開展節水宣傳，避免不必要浪費。公司設有專門污水處理廠，生產廢水和生活污水分管分流收集，再經過妥善處理及管控檢測水質達標後排放；採用新式回收技術進行水資源回收及再利用，減少廢水中污泥產生，以提高處理效率，降低放流水污染程度。

能源管理

健鼎無錫廠區自 2019 年取得 ISO 50001 能源管理驗證，後續並定期取得認證。透過 ISO 50001 進行能源管理及節能工程的改善及設備效率的提升，已有效節省電力費用。經由整體有系統的改善及配合，不僅有效達成減廢目的及降低處理成本，並使能資源予以充分有效利用。為了達成能源法規及客戶要求，並秉持持續改善能源績效的永續經營，制定以下策略以有效管控：

1. 遵守國家能源法規要求事項、公司有關能源使用、消耗及效率所簽訂之其他要求事項，以及國際相關能源議題要求事項。
2. 傾聽客戶、鄰居、其他利害相關者及廣大員工的心聲，滿足客戶需求，尊重員工意見，創造和諧供應鏈及睦鄰友好關係。
3. 於規劃設計端導入節能思維，持續進行有效能源產品與服務之的採購活動，積極開創減少印刷電路板能源績效；致力追求成為永續發展的綠色環保企業。
4. 建立全員參與及鼓勵創新模式，養成源流管理精神。
5. 推動節能計畫，設定能源目標與標的，定期追蹤審查，並確保達成。

長期環境管理目標及策略

健鼎因擴廠計畫而持續增加營運規模，為依各廠所在地法規要求達成淨零排放，因此公司制定相關環境管理策略以有效管控：

1. 節能減碳：廠區耗能巡檢，制定合理設備效能評估標準，持續開展節能專案，透過能源管控有效降低生產成本。
2. 溫室氣體減量：於公司各廠區持續推動國際標準認證，精確掌控公司溫室氣體排放情況，結合營運活動制定減量策略以因應氣候變遷所帶來的營運衝擊。
3. 減少用水：於公司各廠區制定單位標準用水量並進行稽核管控，定期開展節水宣傳，提升中水回用、清洗水二次回用、廢水回用及放流水回用量，加強水資源利用，積極採取節約用水措施。
4. 廢棄物管理之政策：嚴格執行所有廢棄物分類收集，並按類別交由合法廠商處置。廢棄物處理以回收再利用為前提選擇處理方式，公司積極發展有效的回收技術，進行資源的回收利用，同時做到廢棄物的減量化、資源化與無害化處理。

附錄一

TCFD 揭露對照表

面向	TCFD 建議揭露項目	對應章節	頁碼
治理	描述董事會對 氣候相關風險與機會的監督。	01 治理	02
	描述管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會方面的角色。	01 治理	02
策略	描述組織鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會。	02 策略	03-04
	描述衝擊組織在業務、策略和財務規劃的氣候相關風險與機會。	02 策略	03-04
	描述組織在策略上的韌性，並考量不同氣候相關情境（包括2°C 或更嚴苛的情境）。	02 策略	03-04
風險管理	描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程。	03 風險管理	05
	描述組織在氣候相關風險的管理流程。	03 風險管理	05
	描述氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在組織的整體風險管理制度。	03 風險管理	05
指標和目標	揭露組織依循其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。	03 風險管理	05
	揭露範疇1、範疇2 和範疇3（如適用）溫室 氣體排放和相關風險。	04 指標和風險	06-07
	描述組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現。	04 指標和風險	06-07