METAGE 邁達特

IT 智能化最佳夥伴

2023 氣候相關財務揭露報告書

CONTENT 目錄

關於本報告書 I 3

董事長的話 I 4

邁達特環境永續進程 I 5

氣候行動 I 6

四大架構 I 7

治理 I 8

董事會 - 指導與監督 I 9

風險管理委員會 - 全面風險監控 I 10

風險管理與策略 I 11

風險及機會鑑別流程與評估 I 12

組織全面風險監控 I 13

風險與機會因子分析 I 14

轉型風險 - 情境與潛在財務影響評估 I 16

機會 - 情境與潛在財務影響評估 I 17

情境風險模擬方法論 I 18

實體情境分析 I 19

淹水災害危害度 - 脆弱度 I 20

實體風險 - 情境與潛在財務影響評估 I 21

指標與目標 I 22

溫室氣體盤查進度 I 23

溫室氣體盤查 I 24

溫室氣體減碳目標與行動 I 25

資源使用量及目標設定 I 26

低碳辦公環境 I 27

管理目標 I 28

附錄 I 30

TCFD 對照表 I 30

參考文獻 I 31

獨立第三方保證書 I 32

關於本報告書

近數十年來人類對地球大氣、海洋及陸地生態圈的破壞，已使得全球遭受大自然的反撲與經濟上的衝擊，2023 年夏天經歷的歷史高溫、夏威夷野火、歐洲熱浪，都造成巨大的經濟損失及環境衝擊，此結果足以顯示氣候變遷的嚴重性。而對企業營運而言，氣候變遷亦是刻不容緩的挑戰，邁達特為檢視自身應對氣候風險的能力，參考金管會推行之公司治理 3.0 之規範，並按照金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 所發布之 TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 架構，揭露氣候變遷對本公司財務衝擊與減緩及調適策略，期待能夠強化本公司面對氣候風險的韌性，降低其對公司營運所造成的潛在財務影響。並以此為基礎，與各界利害關係人進行溝通及議合，讓各方都能朝向台灣 2050 淨零排放的目標邁進。

報告期間

邁達特於 2023 年首次參考 TCFD 架構，發布氣候相關財務揭露報告書，本報告書報導期間為 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，更新頻率為每年一次。

報告範疇

本報告書邊界以邁達特為主體，主要範疇包含公司年報所列之本公司與旗下三家子公司：邁達特數位股份有限公司、啟迪國際資訊股份有限公司、聚上雲股份有限公司、逐鹿數位股份有限公司，環境相關統計數字以國際通用單位為計算基礎；而溫室氣體盤查的揭露邊界則包含邁達特集團合併財報子公司共 10 間。

聯絡方式

若您對於本報告書有任何疑問及建議。
歡迎您與我們聯絡，聯絡資訊如下：
聯絡單位：邁達特環安暨風險管理處
電話：+886 2 8797 8260 #2141
郵件：ESG@metaage.com.tw
網址：https://www.metaage.com.tw/esg/sustainable_links

外部確信

外部確信委託獨立第三方查證公司—台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司 (TUV NORD Taiwan Co., Ltd.，簡稱 TUV NORD) 進行報告書內容之確信保證，參考 TCFD 架構於本報告書末附有完整的確信聲明。

董事長的話

面對近年來全球極端氣候的威脅，如何應對氣候及環境永續議題，已是企業經營需面臨的挑戰。作為 IT 智能化最佳夥伴，邁達特積極回應國家淨零排放目標及全球永續發展行動，2024 年，我們訂下第一階段「2030 年類別一、二減碳 24%」目標，範圍將涵蓋內湖總部及台灣各地分公司據點。

邁達特也在內湖總部大樓啟用太陽能發電系統，進一步提升公司再生能源使用比例，展現邁達特對環境責任的承諾。與此同時，邁達特已完成合併營收子公司的溫室氣體盤查，並已連續兩年取得 ISO14064-1 組織型溫室氣體盤查外部驗證通過。透過每年執行溫室氣體盤點，定期檢核排放來源及排放量，做為未來集團減碳規劃的基礎。

此刻，邁達特將再度發行「氣候相關財務揭露報告」(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 簡稱 TCFD），透過治理、策略、風險管理及訂定指標與目標等四大核心要素，檢視於氣候變遷的情境下，企業營運可能面臨之轉型風險、實體風險、潛在的機會與商機，並制定相應的管理策略佈局，期許能攜手各方利害關係人，共同面對迫在眉睫的氣候風險，成為企業走向低碳數位轉型的最佳夥伴。

邁達特數位股份有限公司
董事長 曾文興

邁達特環境永續進程

2025

- CDP 成績提升
- 綠色採購比率提升
- 提升範疇三盤查涵蓋比率
- 公務車逐步更換為油電混合車
- 提升再生能源使用量

2024

- 建置屋頂太陽能發電系統
- CDP 成績提升
- 綠色採購比率提升
- 導入綠色物流提升減碳目標

2023

- 發布第一本氣候相關財務揭露報告書 TCFD
- 取得 ISO 14064-1 組織型溫室氣體盤查驗證
- CDP 碳揭露計畫評級成績 C
- 子公司逐鹿數位推出碳管理系統
- 部分油車汰換為油電混合車
- 完成首次綠色採購申報

2022

- Epic Cloud 能源轉型方案
- Epic Cloud 代理電子簽章 Dropbox Sign
- 導入 ISO 14064-1 組織型溫室氣體盤查
- 人員任用與簽核管理無紙化
- 履歷自動建檔無紙化
- 辦公室增加 2 項節能減碳措施
  （更換 LED 燈具、智慧節能冰箱）
- CDP 碳揭露計畫評級成績 D

2021

- 制定用電減量每年減少 1% 目標
- 辦公室增加 3 項節能減碳措施
- 加強對員工宣導日常環保行動
- CDP 碳揭露計畫評級成績 C-

氣候行動

邁達特氣候相關財務揭露

聯合國氣候變化綱要公約第 26 次締約方會議 (COP26) 所訂定之《格拉斯哥氣候公約》(Glasgow Climate Pact) 的最終協議中，確立《巴黎協定》抑制升溫攝氏 1.5 度的目標承諾，強化國際對於氣候變遷與全球暖化的重視；2022 年初世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 發布的《全球風險報告》中更是將「氣候行動失敗」和「極端天氣」列為全球最嚴重的兩大風險，而 2023 年舉行的第 28 次締約方會議 (COP28) 各國共同訂定轉型脫離化石燃料之規範，首次將化石燃料納入規範，更揭示了氣候行動的加速。

為了因應氣候相關風險，邁達特已著手實踐 ESG，除了訂立「永續發展實務守則」與永續報告書揭露資訊外，更推行「溫室氣體管理程序」，致力於盤查並降低所產生之溫室氣體排放量。此外，邁達特鑑別價值鏈中之氣候風險，規劃對應的相關管理辦法，以此建立衡量指標與目標，以期能有效確保推展與成效。

根據金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 所發布的「氣候相關財務揭露」(Task Force on Climate-related Financial Disclosures，TCFD) 之架構，邁達特以治理、策略、風險管理、指標和目標四大面向來執行相關之資訊揭露，同時鑑別本公司之重大性風險，區分其來源分為兩大類別：

(1) 實現因應氣候變遷經濟型態轉變之轉型風險。
(2) 因氣候變遷或極端氣候直接造成衝擊之實體風險。

藉由揭露架構與風險鑑別建立起 TCFD 之資訊透明度，讓利害關係人瞭解並評估氣候相關的風險與機會。

四大架構

治理

董事會
ESG 委員會
風險管理委員會

策略

轉型風險
實體風險
機會

風險管理

全面風險監控

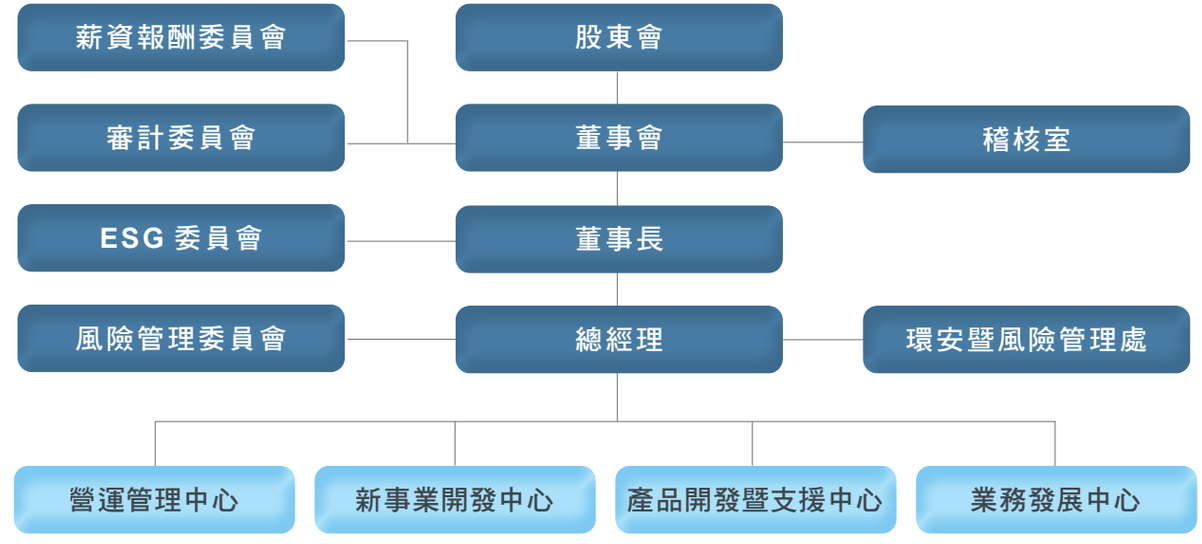
指標和目標

溫室氣體盤查進度與目標
減緩與調適

治理

董事會 - 指導與監督

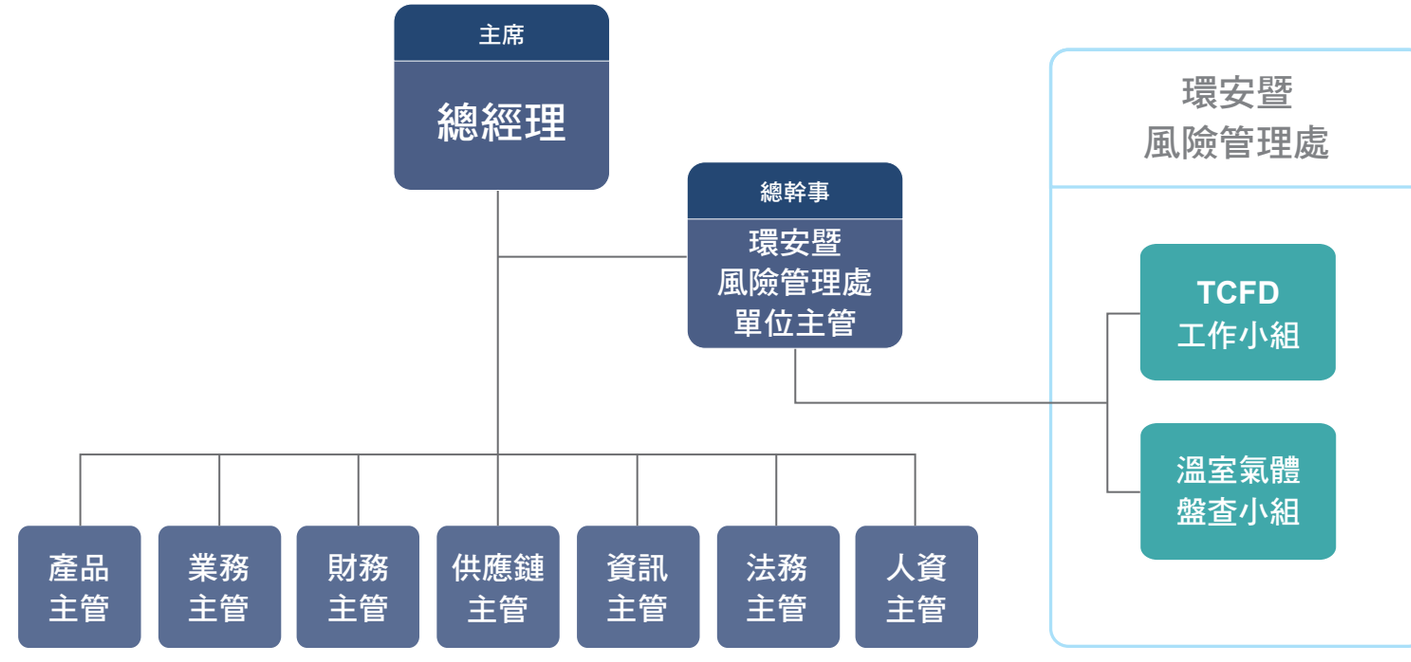
為妥善應對各項氣候行動且善盡企業社會責任，邁達特董事會為永續發展與氣候變遷最高督導單位，負有監督、審視、核准永續政策的責任。 董事會設有七席董事，其中獨立董事佔三人，由董事長擔任主席，相關執行單位每季度向董事會報告氣候變遷風險管理之執行成效。且為善盡企業永續管理與落實企業風險管理，邁達特於董事會轄下另設有兩個非法定功能性委員會：ESG 委員會及風險管理委員會。依據永續發展實務守則，確立永續事務的定位與利害相關之處理部門，並遵循實務守則中之利益迴避原則，從有關部門中挑選對應的管理層人員作為 ESG 委員。



風險管理委員會 - 全面風險監控管控

邁達特於 2021 年起成立風險管理委員會 (Risk Management Committee, RMC)，由環安暨風險管理處單位主管作為總幹事負責氣候風險之管理事宜，成員包含產品、業務、財務、供應鏈、資訊、法務及人資等主管，轄下環安暨風險管理處則成立 TCFD 工作小組及溫室氣體盤查小組。TCFD 小組負責鑑別各項氣候風險因子，剖析潛在的氣候相關風險與機會，並且負責企業整體氣候變遷風險的執行與報告。溫室氣體盤查小組負責擬議溫室氣體盤查程序與報告書，與人力資源處合作進行溫室氣體盤查，希望透過盤點邁達特的溫室氣體排放量，瞭解邁達特溫室氣體排放熱點與能源使用情形，以期能夠在國際盛行的淨零趨勢下，發展出有效的減排措施。

風險管理委員會每半年召開一次會議，各項氣候相關風險由相應之委員進行管理與監控，共同擬定調適與減緩措施，識別氣候相關風險及機會，制定環境目標與策略，推動公司各項友善環境政策。並定期於董事會報告風險管理委員會運作之情形及業務內涵，包括風險類別、潛在風險、企業損益影響及因應策略、所採行的風險控制措施與執行情形。



風險管理與策略

風險及機會鑑別流程與評估

鑑別流程

邁達特為掌握氣候變遷對於企業本身造成的財務衝擊，故運用氣候風險與機會鑑別之流程，列出氣候變遷下所會面臨到的風險因子與機會因子，並針對其類型與影響區分為不同之項目與面向，進行氣候風險之衝擊分析，而後根據上述所列之風險與機會因子繪製出矩陣圖。

01

參閱聯合國政府間氣候變遷專門委員會 IPCC 與 WMO 報告，及標竿企業報告，蒐集氣候變遷下風險因子與機會因子。

02

針對各項風險與機會因子進行分類與影響時間鑑別。

03

透過衝擊程度與發生可能性評估各因子，並繪製風險與機會矩陣圖。

04

分析各項風險與機會因子所會對邁達特造成之財務面向衝擊。

05

制定在風險與機會因子發生時，邁達特應採取之減緩與調適措施。

因子類型與面向

依據風險與機會因子之性質，將其歸納為轉型風險或實體風險類別。轉型風險包含：政策和法規、市場風險、技術風險及名譽風險；實體風險包含：平均氣溫上升、極端降雨增加。而機會方面，則鑑別出三個面向，分別為：市場機會、韌性及能源來源。如下表所示。

類別	面向
轉型風險	政策和法規 市場風險 技術風險 名譽風險
實體風險	平均氣溫上升 極端降雨增加
機會	市場機會 韌性 能源來源

全面風險與機會監控

邁達特由風險管理委員會就所辨識之八大風險類別中的 32 項潛在風險，依據本公司內部訂定之「風險衝擊程度評量標準」及「風險發生率」，分析各項風險及機會發生之衝擊程度及頻率，產出本公司之風險與機會九宮格，2023 年共辨識出 32 項實質暨潛在風險及 3 項機會。

風險 / 機會九宮格

風險 / 機會衝擊程度

高	中	低
中度 • 代理權穩定度	高度	極度
低度 • 解決方案品質 • 財務流動性 • 信用 • 網路資訊安全 • 系統備份 • 契約無效 • 運送成本浮動 • 延遲交貨 • 資安與個資遵循 • 人才短缺 • 員工留任 • 企業舞弊 • 極端降雨頻率增加 • 強颱頻率增加 • 再生能源政策 • 國內外永續法規 • 參與再生能源計畫	中度 • 原廠偏好 • 匯率 • 人均產值 • 代理低碳產品	高度 • 永續形象
低度 • 工程師技術服務 • 行銷活動成效 • 機房穩定度 • 美國出口管制法 • 低碳產品代理權競爭	低度 • 產品與服務價格 • 企業聲譽衝擊 • 低碳商品服務研發 • 平均氣溫上升 • 碳排放政策	中度 • 業務專業度 • 客戶永續要求

低 中 高

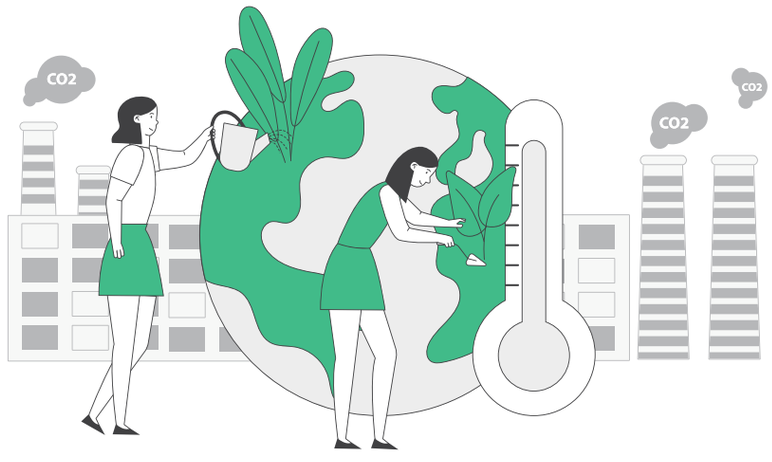
風險 / 機會發生率

- 氣候相關風險
- 氣候相關機會

- 極度風險：須立即採取處理行動。
- 高度風險：需研擬因應計畫，並提供資源處理。
- 中度風險：需做必要監控及處理。
- 低度風險：予以容忍，依現行步驟處理。

風險與機會因子分析

邁達特透過氣候風險及機會鑑別流程，將鑑別出相關的風險因子區分為轉型風險及實體風險。其中轉型風險區分為三個面向，並發展出六項相應的具體風險因子；實體風險則發展出兩項具體的風險因子，並依各項因子之衝擊程度、發生可能性與發生時間的短、中、長期差異性，分析各項風險因子之風險程度。氣候相關機會因子，則依各項因子之正面影響程度、發生可能性與發生時間的短、中、長期差異性，分析各項機會因子對本公司營運的整體正面影響。詳請見下頁風險與機會因子矩陣。



風險因子

類別 / 面向		編號	風險因子
轉型風險	政策和法規風險	1	碳排放政策
		2	國內外永續法規
		3	再生能源政策
	市場風險	4	客戶永續要求
		5	低碳產品代理權競爭
	名譽風險	6	企業聲譽衝擊
實體風險		7	平均氣溫上升
		8	極端降雨頻率增加

機會因子

面向	編號	機會因子
機會 - 能源來源	9	參與再生能源計畫
機會 - 市場	10	代理低碳產品
機會 - 韌性	11	永續形象

風險與機會矩陣

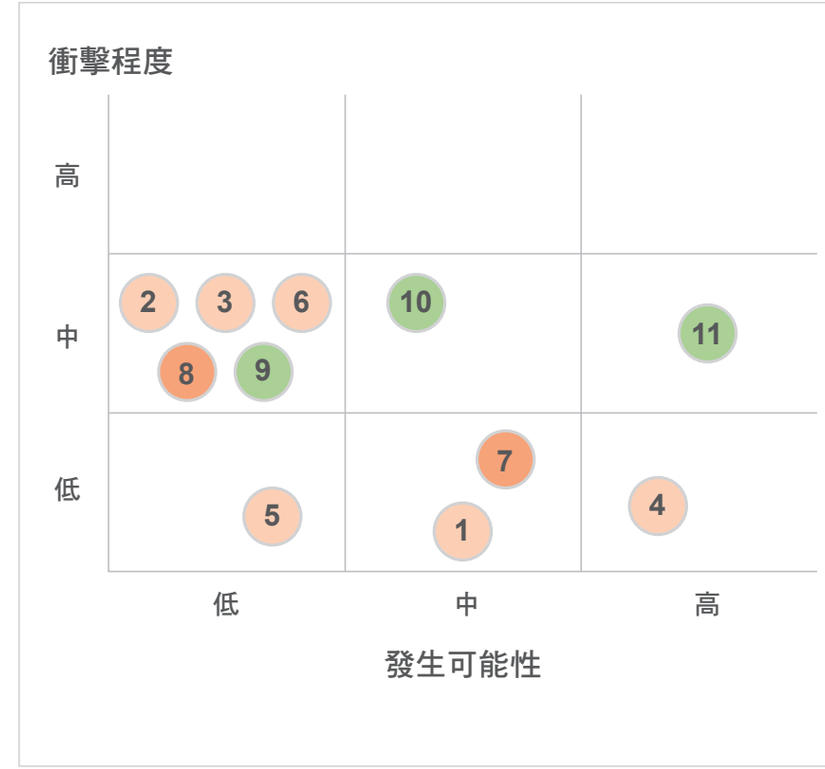
邁達特依各項因子之影響程度與發生可能性建立右側氣候相關風險與機會矩陣，分析各項因子對本公司的影響。

風險因子

類別 / 面向	編號	風險因子
轉型風險	1	碳排放政策（中期）
	2	國內外永續法規（短期）
	3	再生能源政策（中期）
	4	客戶永續要求（中期）
	5	低碳產品代理權競爭（短期）
	6	企業聲譽衝擊（中期）
實體風險	7	平均氣溫上升（長期）
	8	極端降雨頻率增加（長期）

機會因子

面向	編號	機會因子
能源來源	9	參與再生能源計畫（中期）
市場	10	代理低碳產品（短期）
韌性	11	永續形象（中期）



轉型風險 - 情境與潛在財務影響評估

邁達特針對鑑別為中度以上之氣候風險及機會，深入評估各項氣候變遷風險可能造成的衝擊以及對公司造成的財務影響，並提出管理措施。

面向	風險因子	衝擊情境	潛在財務影響評估	管理措施
政策和法規風險	碳排放政策	• 因應政府減碳政策要求，本公司須於 2025 年前完成溫室氣體盤查，2027 年完成查證，需投入資源進行全集團溫室氣體盤查，導致營運成本及人力需求上升。 • 依據環境部規定預計對排放量 2.5 萬噸以上的排放大戶徵收碳費，國內外之碳定價、碳稅、碳費規定，將使企業溫室氣體排放成本增加。	• 需招攬此面向之專業人才，提高本公司人力成本。 • 邁達特尚並不屬於我國碳費徵收對象 (排放量 2.5 萬公噸以上)，然考量本公司營運造成的環境負面效益，以 2023 年度類別一、二排碳量計算，並以國內每公噸碳費 300 元計，約為新台幣 55 萬元環境成本。	• 編列足夠營運費用及安排充分人力，以因應集團所需之溫室氣體盤查、減量規劃工作。 • 適度導入科技工具，如逐鹿數位碳盤查系統，藉此提升盤查工作效率及系統化管理。 • 設定具體減量目標，並導入各種減碳措施，如使用再生能源、逐步更換使用能源效率更高之用電設備、透過員工教育訓練提升公司整體節能認知等，達成減少能源使用，及減少排放，以降低潛在環境成本。
	國內外永續法規	• 邁達特密切關注國內外法規動態，並積極與利害關係人互動。所受到的政策和法規包括，《氣候變遷因應法》、《上市櫃公司永續發展行動方案》相關單位對氣候變遷資訊揭露要求等。為因應前述法規，需要投入資源，以致本公司營運成本上升。	• 依據相關法規，每年定期編製永續報告書，進行溫室氣體盤查及第三方稽核工作等，每年度約花費營運成本為新台幣 145 萬元。	• 依據金管會要求，每年需執行溫室氣體盤查及查證，並編製永續報告書，以符合上市櫃公司永續發展行動方案等法規要求。本公司將編列足夠營運費用及安排充分人力，以因應集團所需之溫室氣體盤查、永續管理工作。
	再生能源政策	• 政府再生能源相關法規，本公司未被直接規範，但呼應佳世達集團 RE100 之規劃，未來須逐步轉向再生能源。	• 2024 年總部大樓屋頂預計自設太陽光電設施，建置成本約新台幣 725 萬元。	• 已規劃於內湖總部頂樓設置太陽能發電系統，增加再生能源使用量。
市場風險	客戶永續要求	• 永續供應鏈已成為主流，原廠與客戶對於本公司溫室氣體管理及 ESG 績效之要求增加，如無法配合，未來可能影響訂單或無法符合市場需求。	• 邁達特若無相應永續管理作為，因應供應鏈之要求，可能間接影響客戶合作意願。目前部分客戶已訂定以永續績效作為選擇供應商的標準，潛在影響公司營收達新台幣 3.97 億元。	• 自主跟進最新國內外永續規範，制定相應的管理計畫。 • 針對第三方及客戶稽核建議事項，積極改善與處理。
名譽風險	企業聲譽衝擊	• 利害關係人對於本公司價值鏈上永續相關管理與評比分數關注度提高，故本公司須投入一定資源於各項永續作為及評比上。	• 為提升公司的永續績效，已設置專責單位及人員，並持續進行員工教育訓練。所需營運費用 2023 年總計投入約新台幣 260 萬元。	• 為符合利害關係人對環境的期待，本公司提前完成溫室氣體盤查及外部查證，範圍不僅包含金管會規定類別一、二，更提前展開類別三至類別五之部分項目。 • 增加永續人才教育訓練，及投入相應資源進行永續相關事務與積極參加永續評比。

機會 - 情境與潛在財務影響評估

面向	機會因子	機會情境	潛在財務影響評估	管理措施
能源來源	參與 再生能源計畫	• 根據邁達特溫室氣體盤查結果顯示，範疇二排放量佔範疇一、二總量的 97% 以上，使用再生能源將能降低溫室氣體排放量，更可節約用電成本。	• 2024 年度完成建置太陽能設施，可減少能源使用成本，預計 2025 年起每年可節省電費新台幣 38 萬元。 • 2024 年度將爭取政府補助費用約新台幣 150 萬元。	• 2024 年預計完成太陽能發電系統，並申請再生能源憑證。
市場	代理 低碳產品	• 代理低碳產品及雲端產品有助提升公司於綠色產品的競爭力，並及早因應客戶對低碳商品和服務的需求，協助企業低碳轉型。	• 綠色市場機會增加，2023 年低碳產品帶來之營收年增長率達 72%。	• 面對綠色市場競爭，本公司可代理低碳產品，推出創新綠色解決方案，從前置顧問、建置到維護的一條龍服務，有效幫助客戶完成低碳數位轉型，以因應氣候變遷帶來的挑戰。
韌性	永續形象	• 近年來受全球許多區域遭受到氣候變遷的影響，產業界亦更加重視永續供應鏈的推行，提升公司國內永續評比成績，及良好之客戶供應商評鑑成績，有助提升公司品牌形象及信賴度。	• 為提升公司的永續績效，已設置專責單位及人員，並持續進行員工教育訓練。所需營運費用 2023 年總計投入約 260 萬元。	• 跟進國內外永續供應鏈規範，落實環保相關規範與要求。 • 針對第三方稽核缺失，進行改善與處理。 • 滾動式調整永續供應鏈規劃，並執行相應之管理作為。 • 將永續議題納入供應商篩選與採購的評估流程，並納入供應商問卷作為評鑑供應商永續表現的參考。

情境風險模擬方法論

邁達特對於風險情境的設定以聯合國的政府間氣候變遷專門委員會 IPCC，第六次評估報告 AR6 中的共享社會經濟途徑 SSP1-2.6 及 SSP5-8.5 作為氣候議題分析之基礎資料庫，透過模擬邁達特在理想情境 (SSP1-2.6) 和最劣情境 (SSP5-8.5) 下所會面臨的實體風險，來研判未來營運中可能遇到的衝擊情形與潛在財務影響，並發展因應管理措施，情境說明如下表。

情境	SSP1-2.6			SSP5-8.5		
指標	2050 年均溫	2050 年高溫 36ºC 以上日數	2050 年均雨量	2050 年均溫	2050 年高溫 36ºC 以上日數	2050 年均雨量
變化	增加 1.3ºC	增加約 6.8 日	增加 12%	超過 1.8ºC	增加約 8.5 日	增加 15%
情境說明	為低強迫路徑，其模擬結果預估在世紀末升溫將低於 2ºC，全球二氧化碳排放大幅減少，經濟及社會亦轉向永續發展，是試圖達到永續目標但進度緩慢的低度排放情境。			為高強迫路徑，預估世紀末升溫超過 4ºC，全球經濟迅速成長，但主要倚靠開發化石燃料及高能源密集型產業，且幾乎無任何氣候政策管理。		

實體情境分析

新竹市東區公道五路三段 1 號 9 樓之 A

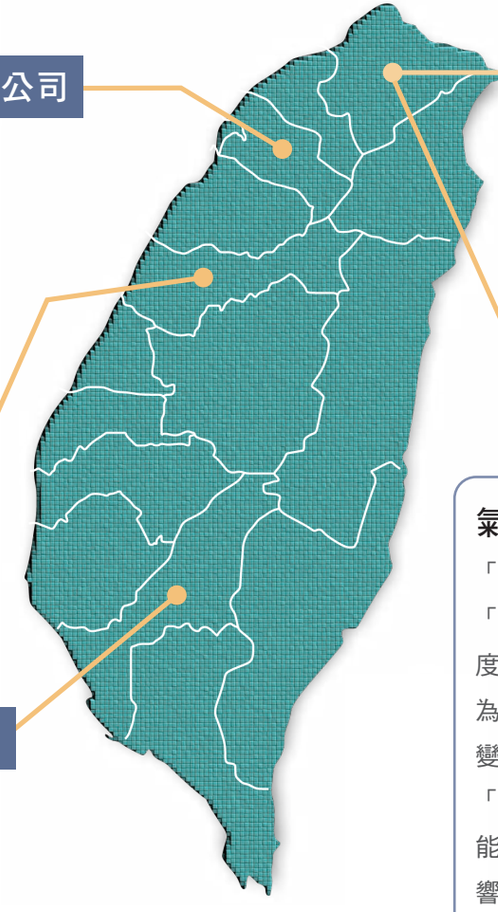
新竹分公司

台中市南屯區公益路二段 51 號 13 樓 B1

台中分公司

高雄市左營區博愛四路 6 號 8 樓

高雄分公司



台北總公司

台北市內湖區內湖路一段 516 號 10 樓

台北倉儲管理中心

新北市汐止區中興路 43-2 號 13 樓

氣候風險之危害度、脆弱度與暴露度

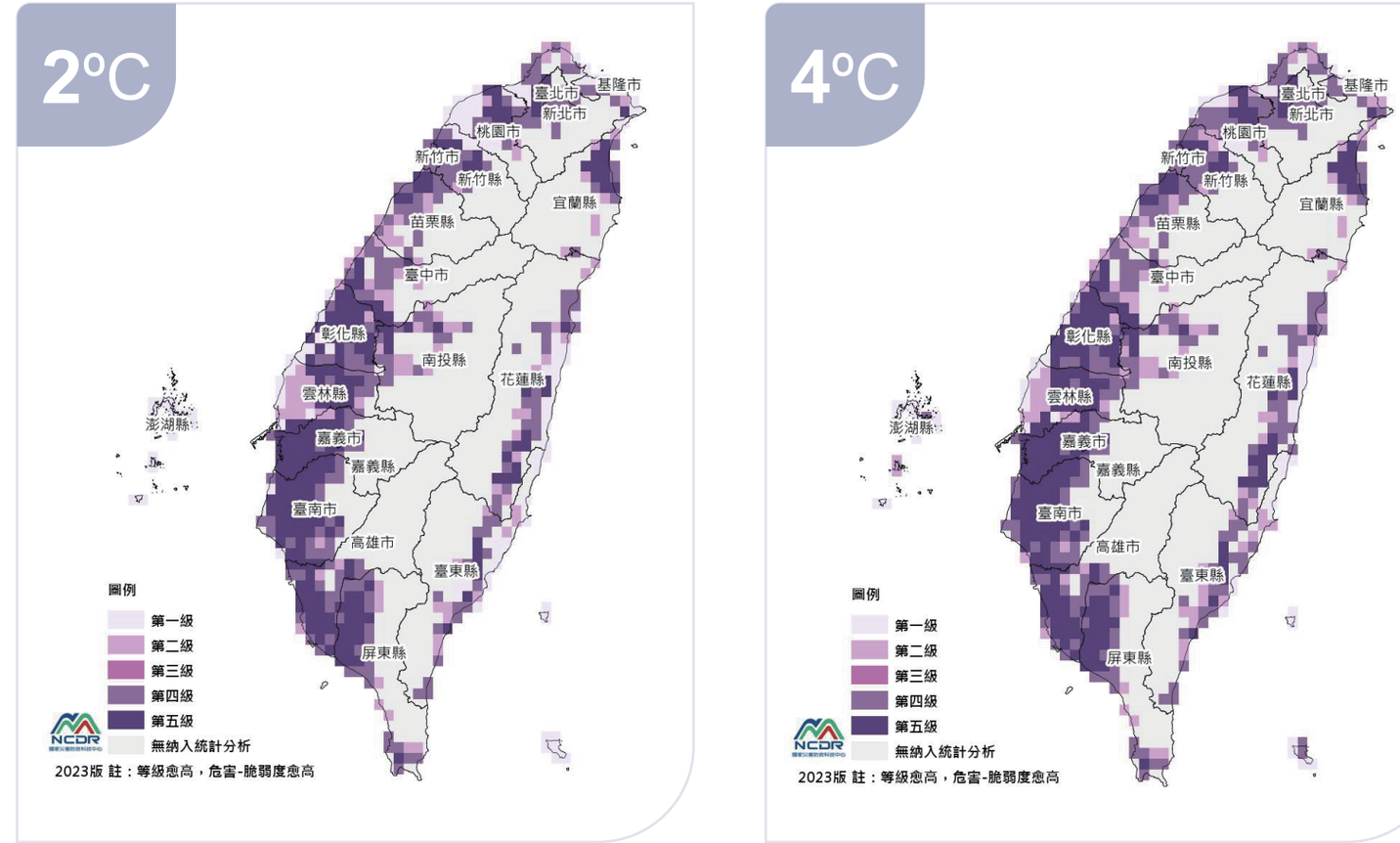
「暴露度」為可能遭受不利影響的位置及空間分布，如本公司各據點所在地。

「脆弱度」為資產容易受到災害之傾向或程度，衡量項目包含調適力與敏感度，調適力為自身應變危害事件的能力，當調適力越高則脆弱度低，敏感度為受危害程度變動的相對影響，危害度些微變動，若對資產產生顯著衝擊改變，則其敏感度高。

「危害度」為氣候極端事件或長期變化事件造成之影響，如短時間強降雨可能導致人員傷亡、財物損失、基礎設施損失、生計損失、環境資源損失等影響。計算危害度、脆弱度與暴露度將可推估風險。

淹水災害風險

依據國家災害防救科技中心（National Science and Technology Center for Disaster Reduction）的氣候變遷風險資料，以 2ºC 及 4ºC 情境下本公司以及分公司所在地址的淹水危害 - 脆弱度來看，台北總公司所在位址於兩種情境下皆為等級四，台北倉庫等級五，新竹分公司等級五，台中分公司等級四，高雄分公司等級五。由此可知在極端降雨的情境下公司各位址將有可能面臨水災的威脅並影響供貨時程、員工通勤以及整體營運狀況。



不同情境下淹水災害危害 - 脆弱度圖

實體風險 - 情境與潛在財務影響評估

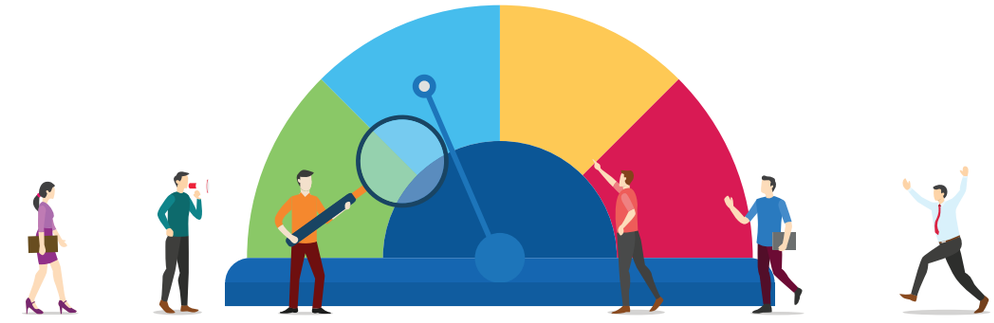
模型	風險因子	全球情境	潛在財務影響評估	管理措施
理想情境 (SSP1-2.6)	平均氣溫上升	• 21 世紀中、末之年平均氣溫可能增加 1.3ºC、1.4ºC。各地高溫 36ºC 以上日數增加，21 世紀中、末，增加幅度約 6.8 日、6.6 日。	• 極端高溫日數略微增加，導致設備的能源使用率提高，增加能源成本。	• 提升能源使用效率，檢視現有設備之能源消耗。 • 持續推動節能減碳措施。
	極端降雨發生	• 21 世紀中、末臺灣平均年總降雨量增加幅度約為 12%、16%。21 世紀中、末平均年最大 1 日暴雨強度增加幅度約為 15.7%、15.3%。	• 淹水災害可能造成上游產品生產中斷及運輸阻滯，導致延遲交貨的狀況發生，進而影響商品或服務的營收表現。	• 本公司設有緊急應變小組追蹤極端氣候發生，以即時因應。當發生嚴重淹水或極端天氣，影響員工通勤情形，則通知同仁採取居家辦公。 • 提供相關數位辦公教育訓練及設備，確保同仁遠距辦公服務品質。
最劣情境 (SSP5-8.5)	平均氣溫上升	• 21 世紀中、末之年平均氣溫可能上升超過 1.8ºC 、3.4ºC。各地高溫 36ºC 以上日數增加，21 世紀中、末，增加幅度約 8.5 日、48.1 日，其中，以都市地區增加較其他地區顯著。	• 極端高溫日數增加，可能造成供應商生產中斷與企業營運損失。 • 在 RCP8.5 情境下，2050 年平均溫度上升 1.8ºC，空調使用量增加約 10.8%，全年電費增加約新台幣 63 萬元。	• 提升能源使用效率，檢視現有設備之能源消耗。 • 持續推動節能減碳措施。
	極端降雨發生	• 21 世紀中、末臺灣平均年總降雨量增加幅度約為 15%、31%。21 世紀中、末平均年最大 1 日暴雨強度增加幅度約為 20%、41.3%。	• 嚴重淹水災害所造成的上游產品生產中斷及運輸阻滯，導致延遲交貨的狀況發生，進而影響商品或服務的營收表現。 • 大量的降雨將威脅員工的通勤安全，提高公司人員安全管理的成本。	• 本公司設有緊急應變小組追蹤極端氣候發生，以即時因應。當發生嚴重淹水或極端天氣，影響員工通勤情形，則通知同仁採取居家辦公。 • 提供相關數位辦公教育訓練及設備，確保同仁遠距辦公服務品質。

指標與目標

溫室氣體盤查

邁達特為回應全球 2050 淨零排放與企業永續的趨勢，以及符合相關碳排放的法令規定，依據政府的溫室氣體管理政策執行相關的碳排放盤查及減量作業。

自 2022 年起，邁達特集團導入 ISO 14064-1 進行公司及子公司之溫室氣體排放量盤查作業，除了類別一及類別二之外，亦展開類別三及類別四的部分盤查項目，例如：員工通勤和燃料及能源相關之活動。希冀藉由標準化與系統化的管理盤點企業內部的直接、間接溫室氣體排放量，並於 2022, 2023 年連續兩年取得第三方查證，逐步實現低碳企業的目標。



溫室氣體盤查時程

1 訂定溫室氣體盤查小組成員

- 召開高階主管啟始會議
- 成立溫室氣體盤查小組

進度：112 年 9 月

2 辦理盤查小組成員教育訓練

- 溫室氣體盤查表單填寫教育訓練

進度：112 年 10 月

3 完成溫室氣體盤查

- 各廠址溫室氣體盤查作業現場確認各廠址量化計算數據
- 編撰盤查清冊、不確定性分析及盤查報告書

進度：113 年 2 月

4 完成外部查證

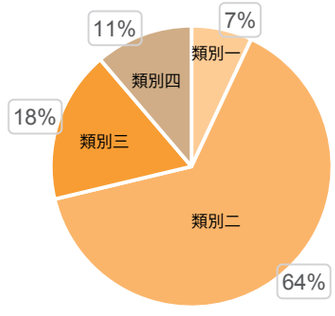
- 外部查證及後續發現事項之修訂
- 取得證書

進度：113 年 4 月

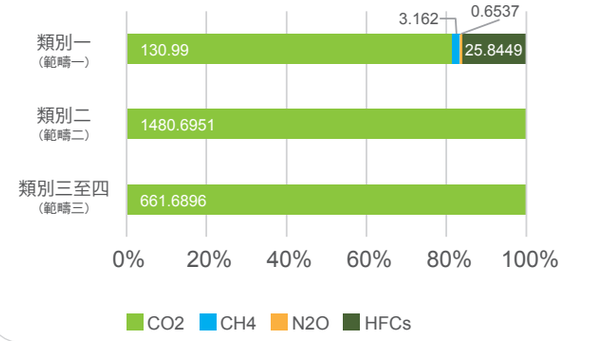
溫室氣體盤查

邁達特為回應 2050 淨零排放趨勢，2022 年起依據 ISO 14064-1 標準，進行溫室氣體類別一、類別二，以及類別三至類別五部分項目盤查，並已連續兩年通過第三方查驗，透過標準化、系統化的管理，盤點企業內部直接及間接溫室氣體排放量，並推行節能減碳措施，逐步實現低碳企業的目標。

2023 年各類別溫室氣體排放分布圖



2023 年各氣體總類排放　（單位：公噸 CO2e）



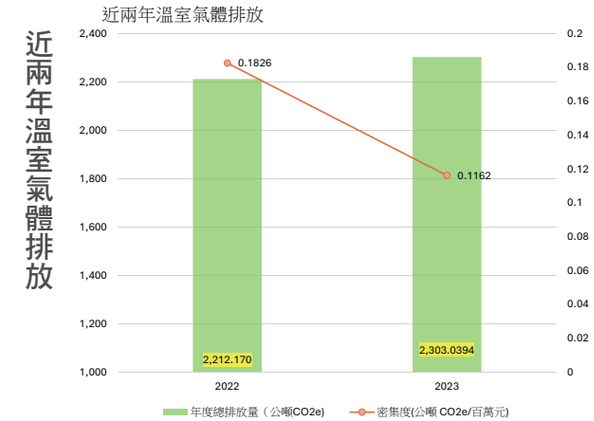
溫室氣體排放統計表

單位：公噸 CO2e

範疇	直接與間接溫室氣體	2022	2023
一	類別一：公司使用能源、逸散之溫室氣體排放	45.2803	160.6547
二	類別二：使用外購能源產生之溫室氣體排放	1420.5779	1480.6951
類別一、二小計		**1465.8582**	**1641.3498**
三	類別三：運輸產生之溫室氣體排放	334.8758	402.5910
	類別四：使用產品及服務產生之溫室氣體排放	247.3708	259.0986
	類別五：投資活動產生之溫室氣體排放	164.0656	（註 3）
類別三 ~ 五小計		**746.3122**	**661.6896**
總　計		**2212.1700**	**2303.0394**
盤查範圍（註 1）及確信情形（註 2）			

2023 年因營運邊界改變，盤查範圍較前一年度新增 Brainstorm 及逐鹿數位兩間公司，報告期間邁達特及合併財報子公司之整體溫室氣體排放量為 2303.0394 公噸 CO2e，總碳排放較前一年增加 4.11%。

若以每單位營收密集度（公噸 CO2e/ 百萬元）計算，2023 年相較 2022 年下降 0.0664 公噸 / 百萬元，顯示邁達特每單位用電所創造的營收增加，使每度電更有效運用。



註 1：2022 年盤查範圍為邁達特、啟迪國際、聚上雲、典通、浚鴻數據、前進國際、仁資及 Corex 等母子公司。本公司於 2022 年 12 月 1 日現金收購逐鹿數位，及於 2023 年 10 月 2 日現金收購 Brainstorm Corporation，導致營運邊界改變，因此自 2023 年起盤查資料範圍新增逐鹿數位及 Brainstorm 兩間公司。

註 2：溫室氣體排放類別一與類別二引用係數來源為環保部公告之溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版； 全球暖化潛勢（GWP）採用 IPCC AR6, 2021 數值。 電力係數採用經濟部能源局公布 2022 年數值。

註 3：2023 年度投資活動產生之溫室氣體排放經鑑別為不顯著。

溫室氣體減碳目標與行動

基準年選定

邁達特總部及分公司之碳排放量，佔合併報表母子公司總碳排放量近八成，為集團主要之溫室氣體排放據點。且相關營運據點之碳排放數據自 2022 年即已完成首次盤查及第三方查證作業，因此選定 2022 年作為減碳基準年。基準年類別一、二 (即範疇一、二) 碳排放量總計為 1326 公噸 CO2e。

2030 年減碳目標

邁達特考量自身公司型態及評估能力所及，參考國家自訂貢獻 (NDCs)，於 2024 年提出公開承諾溫室氣體排放量「2030 年相較 2022 年基準年於類別一、二減碳 24%」，目標涵蓋範圍包含邁達特內湖總部及分公司，以配合國家減碳進程。

策略及具體行動計畫

- 自 2022 年起，邁達特每年依據國際標準 ISO 14064-1 進行組織型溫室氣體盤查，盤查結果均執行第三方驗證以確保數據品質
- 持續優化盤查方法及涵蓋範圍
- 啟用太陽能發電系統
- 取得國家再生能源憑證 (T-REC) 及提升再生能源使用比率
- 設定類別三至六 (範疇三) 減碳目標及逐步增加減碳措施

具體行動計畫及減碳重要里程碑如下所示：

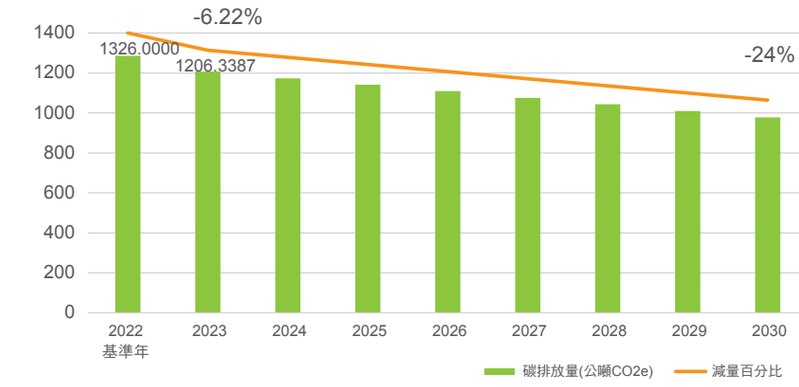
2022
- ✔ 導入 ISO14064-1 組織型溫室氣體盤查

2023
- ✔ 首次完成 ISO14064-1 組織溫室氣體盤查及第三方查驗
- ✔ 導入逐鹿碳管理系統

2024
- 承諾 2030 減碳目標
- 導入再生能源及取得國家再生能源憑證 (T-REC)
- 再生能源佔比達 2%

2030
- 邁達特內湖總部及分公司類別一、二較基準年減量 24%

2030 年減量路徑圖



近兩年各氣體種類排放減量 *

(單位：公噸 CO2e)

		CO2	CH4	N2O	HFCs
2022	類別一	11.5937	0.0420	0.1315	29.3747
2023		3.7783	3.0666	0.1168	19.0924
2022	類別二	1284.9261	-	-	-
2023		1180.2846	-	-	-

* 註：數據涵蓋範圍包含邁達特內湖總部及分公司

資源使用量及減量目標

邁達特為推動辦公室環保與節能減碳，針對用電量、用水量與紙類使用量等資源消耗進行盤查，用量統計如右表：

- **用電量**：邁達特用電主要為辦公室用電，來源為台灣電力公司
- **用水量**：邁達特為代理商，無工廠與製程，公司用水均來自自來水公司
- **紙類使用量**：一般事業廢棄物統一由大樓管理委員會處置銷毀，無法實際測量重量，故資料範圍僅統計邁達特（內湖總部）銷毀文件的紙張重量

近兩年電力 / 用水 / 廢棄物統計表

* 註：逐鹿數位於 2022 年 12 月加入，因此自 2023 年納入統計範疇

年份	2022	2023
電力使用量（度）	2,638,684	2,384,413
人均電力使用量（度）	4,208.43	3,553.52
自來水使用量（度）	7,461	10,697
人均自來水使用量（度）	11.9	15.94
一般事業廢棄物總重量（公噸）	2.41	0.97
人均一般事業廢棄物重量（公噸）	0.004	0.0015
資料範圍	邁達特及子公司啟迪、聚上雲	邁達特及子公司啟迪、聚上雲、逐鹿數位 *

	2023 年目標	2023 年成效	短期目標 (2024~2025)	中期目標 (2026~2028)	長期目標 (2029~2034)	管理措施
用電量	以 2022 年為基準年，人均用電年減 1%	✔人均用電減少 15.6%	2025 年再生能源佔比達整體用電量 4%	再生能源佔比達整體用電量 6~8%	再生能源佔比達整體用電量 10%	• 辦公室內空調溫度設定為 25-26 度 • 使用環保節電電冰箱及飲水機、高能效之空調設備 • 增加再生能源使用比例，評估簽訂再生能源購電協議（CPPA）
用水量	以 2022 年為基準年，人均用水量年減 1%	✔人均用水增加 4.04 度 * * 備註：2022 年為疫情期間，大多同仁均採居家辦公，因此年度用水量偏少，2023 年恢復實體上班，因此人均用水量增加。	以 2023 年為基準年，每年度用水量不超過 2023 年人均用水量 15.94 度 / 人	確保年度人均用水量相較基準年不顯著增加，並持續更換低耗水設備		• 宣導節約用水 • 定期檢視用水異常、漏水情形 • 辦公大樓主要用水設備皆已更換為省水設備，現有辦公室用水為營運所需基本用水量，管理原則為控管營運據點之總用水量較基準年不再增加，並持續盤點潛在節水機會
廢棄物	以 2022 年為基準年，人均一般事業廢棄物重量年減 1%	✔人均廢棄物減少 0.0025 公噸 / 人，人均年減量超過 1%	以 2023 年為基準年，每年度廢棄物重量不超過 2023 年人均一般事業廢棄物量	確保年度人均廢棄物重量（廢棄紙張）相較基準年不顯著增加，並逐步導入環保規格用品		• 簽核流程無紙化 • 招募與聘雇流程無紙化 • 非機密性之紙張再利用 • 辦公室有基本之紙張需求，將評估逐步更換為環保紙張

低碳辦公環境

面對全球性氣候變遷問題，企業及民眾都可能遭受氣候災害衝擊，對企業營運及人類生存帶來不利的影響，為因應相關氣候風險及衝擊，邁達特從公司營運及產品服務等方面著手，致力於減少企業營運排放，降低營運過程中對環境的負面影響。

行政院環境部綠色採購

邁達特於 2023 年首次完成行政院環境部「民間企業與團體綠色採購」申報，後續將持續提升綠色採購比例

環保物品平臺

邁達特於公司內設置環保物品交換空間，使個人不需要的物品重新找到利用的價值

太陽能發電系統建置

2023 年完成太陽能發電系統建置規劃，將於內湖總部設置太陽能板，提升再生能源使用量

節約用水

化妝室更換為感應式水龍頭及感應式小便斗，避免水資源之浪費

履歷建檔：流程自動化、無紙化

整合旗下代理的多個應用程式，透過數位化的管理方式，將 HR 選用育留的作業自動化

公務車汰換

以油電混合車替代原有用油公務車，減少公務車碳排放量

無紙化新人聘雇

聘僱一位新人，相關合約文件的印製與簽署，所需耗費的用紙量高達 20 張，邁達特將聘用流程線上化，減少紙張使用量

節約用電

辦公室內空調溫度設定為 25-26 度，定期維護空調設備，以維持空調設備高效率運轉及節能狀態，並於每日午休時間 (12:00-13:15) 關閉辦公室電燈

視訊會議：善用數位工具

使用視訊會議設備，減少人員往返之耗能。員工因家庭需求可申請居家遠距上班，減少員工通勤所製造之溫室氣體排放

管理目標

邁達特透過氣候風險鑑別流程，鑑別出相關的氣候風險與機會因子，並對其進行潛在的財務衝擊與影響評估。而後根據邁達特鑑別出之因子特性，將管理目標歸類為三大面向，分別為「碳管理及減量目標」、「綠色營運」以及「低碳辦公室」，並將此三大管理目標作為邁達特因應氣候變遷制定決策之重要核心。

1 碳管理及減量目標

邁達特透過 ISO 14064-1 組織型溫室氣體盤查，了解自身於營運過程中所造成之溫室氣體排放量，並以 2022 年的盤查數據作為基準年，每年就排放量與基準年進行比較並視資源與量能逐年新增盤查項目，以期能完整的掌握邁達特所產生之溫室氣體排放量，並制定相關減量辦法與減量目標。

2 綠色營運

邁達特身為資訊服務代理商，代理低碳產品及推出創新整合方案，提供客戶所需之轉型產品或服務方案，例如雲端產品或具有環保標章的軟硬體設備等等，協助客戶數位轉型，共同邁向低碳未來。

3 低碳辦公室

邁達特針對辦公環境進行全面檢視，逐步汰換辦公設備，改採用能效較佳或環保之產品，並對員工宣導節能措施。藉由盤點辦公環境的用電行為、辦公設備改善，積極思考減少碳排放量的可能，創造對環境友善之低碳辦公室。

邁達特針對管理目標分別制定短、中、長期目標，並規劃其各自之管理措施，落實完善的氣候風險管理。

風險 / 機會	管理目標	短期目標 (2024~2025)	中期目標 (2026~2028)	長期目標 (2029~2034)	管理措施
• 碳排放政策 • 國內外永續法規 • 再生能源政策 • 平均氣溫上升 • 極端降雨頻率增加	碳排放量	• 2025 年再生能源佔比達整體用電量 4% • 建置再生能源使用系統，並制定減碳目標 • 逐步提升溫室氣體盤查類別三至六的盤查完整度或優化盤查方式，以期更了解邁達特的完整排放情況	• 評估簽訂再生能源購電協議（CPPA）提升再生能源佔比達 6~8% • 透過汰換節能設備及減量行動逐步朝長期減碳目標邁進	• 參考國家自訂貢獻，制定 2030 年類別一、二相較基準年 2022 年減量 24% 的目標，同時再生能源佔比達 10%	• ISO 14064-1 組織型溫室氣體盤查 • 節能減碳作為 • 再生能源系統建置 • 評估再生能源購電可能
• 客戶永續要求 • 低碳產品代理權競爭 • 企業聲譽衝擊 • 代理低碳產品	綠色營運	• 選擇代理具有產品碳足跡或環保標章認證之資通訊軟硬體 • 推動供應商永續作為評鑑工作並積極參與客戶夥伴永續供應鏈活動 • 導入綠色物流措施，減少上下游運輸時產生的碳排放量	• 持續代理低碳或雲端產品，推出創新整合方案，協助客戶數位轉型，目標低碳產品營收達 4~6 億 • 增加與供應鏈的溝通議合，透過供應商宣導、評估等，與利害關係人共同合作	• 依循責任商業聯盟行為準則，針對供應鏈夥伴進行評估及宣導 • 持續採用綠色物流，減少運輸時產生的碳排放量	• 控管綠色物流投入金額及減碳量 • 供應商宣導與管理程序 • 供應商環境與社會衝擊評估
• 參與再生能源計畫 • 永續形象	低碳 辦公環境	• 建立辦公庶務用品之綠色採購制度，完成綠色採購申報，並加強員工環境教育，以推動日常的綠色辦公及環境節能減碳 • 啟用總部太陽能發電系統，減少辦公用電碳排放量	• 逐步將 50% 公務車更換為油電混合車，減少因公出勤導致之溫室氣體排放。 • 每年增加辦公庶務用品的綠色採購 1~2 項，使日常辦公更貼近環境永續	• 持續盤點及規劃低碳辦公情形，視需求增加範疇三減碳措施	• 綠色採購項目增加 • 公務車汰換 • 辦公室無紙化 • 環境教育宣導

TCFD 對照表

面向	指標代碼	指標	對應章節	頁碼
治理	TCFD_1 (a)	董事會對於氣候議題之治理	董事會 - 指導與監督	9
	TCFD_1 (b)	管理階層在氣候治理上之評估與管理	風險管理委員會 - 全面風險監控	10
策略	TCFD_2 (a)	本公司之短中長期之氣候相關風險與機會	風險與機會因子分析	14
	TCFD_2 (b)	氣候議題對於本公司之商業模式、策略與財務規劃影響	情境與潛在財務影響評估	16
	TCFD_2 (c)	災害潛勢情境分析	實體情境分析	19
風險管理	TCFD_3 (a)	氣候風險之鑑別流程	風險及機會鑑別流程與評估	12
	TCFD_3 (b)	風險管理與評估流程	風險及機會鑑別流程與評估	12
	TCFD_3 (c)	氣候風險定位	風險與機會因子分析	14
指標目標	TCFD_4 (a)	氣候風險與機會的揭露指標	管理目標	28
	TCFD_4 (b)	溫室氣體排放揭露	溫室氣體盤查	24
	TCFD_4 (c)	產品與組織調適及減緩措施	低碳辦公環境	27

附錄 - 參考文獻

- Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)
  取自：https://www.fsb-tcfd.org/
- UN Climate Change Conference (COP26 & COP27)
  取自： https://ukcop26.org/uk-at-cop27/
- 世界經濟論壇 (WEF)《2022 全球風險報告》重點整理
  取自：https://rsprc.ntu.edu.tw/zh-tw/m01-3/en-trans/en-news/1668-wef2022.html
- IPCC (2021), Sixth Assessment Report of Intergovernmental Panel on Climate Change 2021: The Physical Science Basis
  取自：https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/
- IPCC 氣候變遷第六次評估報告之科學重點摘錄與臺灣氣候變遷評析更新報告
  取自：https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/km_abstract_one.aspx?kid=20210810134743
- UN WMO Provisional State of the Global Climate 2022
  取自：https://storymaps.arcgis.com/stories/5417cd9148c248c0985a5b6d028b0277
- 台灣 3D 災害潛勢地圖
  取自： https://dmap.ncdr.nat.gov.tw/

獨立第三方保證書

報告書確信聲明書

TÜVNORD

Conformity Statement

Task Force on Climate-related Financial Disclosure

TÜV NORD declares tha.

Metaage Corporation

10F., No. 516, Sec. 1, Neihu Rd., Neihu Dist., Taipei City 114064, Taiwan (R.O.C.)

邁達特數位股份有限公司

114064 臺北市內湖區內湖路1段516號 10樓

As a result of carrying out conformity check process based on recommendation disclosure information of Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), Metaage Corporation demonstrates 4 core elements including governance, strategy, risk management, metrics and targets. There are 3 aspects for disclosures including carbon management, green operation and low-carbon office.

The maturity model for the Climate-related Financial Disclosures is Level 4++ Excellent grade

Independent Statements and Competence

TÜV NORD Group is a leader in the supervision, testing and certification. It operates businesses and provides services in more than 70 countries around the world. The services include management systems and product certification; quality, environmental safety, social and moral audits; corporate sustainability report assurance.

TÜV NORD and Metaage Corporation are mutually independent organizations, and there is no conflict of interest with Metaage Corporation or any of its affiliates or interested parties when performing the verification of the sustainability report. Regarding the TCFD report of Metaage Corporation, TÜV NORD is based on the Metaage Corporation verification agreement, and does not assume any legal or other responsibilities. Metaage Corporation is responsible for responding to any questions that intended users concerned.

Jack Yeh

General Manager

Date of Issuance: 2024/06/13

TÜV NORD Taiwan Co., Ltd

Room A1, 9F, No. 333, Sec. 2, Tun Hua S. Rd., Taipei 10669 Taiwan, R.O.C.

AA1000 Licensed Assurance Provider

Page 1 of 1

ISO 14064-1

TÜVNORD

意見書

組織型溫室氣體查驗意見書

經本公司依據 ISO 14064-1 組織層級溫室氣體排放與移除之量化及報告附指引之規範
與 ISO 14064-3 溫室氣體聲明之查證附指引之規範完成查驗並符合下列標準要求

授予

邁達特數位股份有限公司

查驗地址

114064 臺北市內湖區內湖路 1 段 516 號 10 樓

上述組織的溫室氣體排放量與相關標準要求如下

報告書年份	:	**2023**	
組織型溫室氣體			
直接溫室氣體排放量(類別 1)	:	**160.6547**	**公噸二氧化碳當量**
能源間接溫室氣體排放量(類別 2)	:	**1,480.6951**	**公噸二氧化碳當量**
其他間接溫室氣體排放量(類別 3-6)	:	**661.6896**	**公噸二氧化碳當量**
總溫室氣體排放量	:	**2,303.0394**	**公噸二氧化碳當量**
實質性	:	**5%**	
合理保證等級	:	直接溫室氣體排放量(類別 1) - 能源間接溫室氣體排放量(類別 2)	
有限保證等級	:	其他間接溫室氣體排放量(類別 3-6)	

意見書編號 GHG-243472053

版次：

查驗日期：2024-04-26

核發意見書日期：2024-06-01

台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司
大中華區副總裁暨台灣區總經理

台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司
台北市敦化南路二段 333 號 9 樓 A1 室

第 1 頁 / 共 4 頁

METAAGE 邁達特

電話：+886 2-8797-8260
郵件：ESG@metaage.com.tw
邁達特官方網站：https://www.metaage.com.tw/
邁達特永續專區：https://www.metaage.com.tw/esg/achievement