



福鑫建材有限公司

2024 溫室氣體盤查暨減量報告書

Fu Hsin Building Materials Ltd.
2024 Greenhouse Gas Inventory and Emission Reductions Report

經營者的話：總經理兼永續長 李建鋒

全球建材產業經歷持續的轉型與發展，於 2018 年 12 月舉行的聯合國氣候變遷綱要公約締約方會議上，決議各國將採用統一標準來量化溫室氣體排放量 (Greenhouse gas emissions)。會議同時呼籲全球官方與非官方組織積極推動相關行動，以落實減少溫室氣體排放，特別是碳排放 (Carbon emission reduction)，以促進永續發展的實踐。

在全球轉型與發展積極進行中，成立 20 餘年的福鑫建材有限公司，積極努力與國際接軌，並具體明確訂定轉型發展的使命、願景和價值如下：

使命

引領建材中小企業，共創永續發展

願景

弘揚永續理念與實踐，建材產業淨零排放

價值

綠鏈建材、永續設計、低碳生活

作為建材產業的一員與地球村的一份子 福鑫建材積極響應淨零建築的發展趨勢 在量化溫室氣體排放與減少碳排放的實踐上絕不缺席 因此 公司持續編制 2024 溫室氣體盤查暨減量報告書 並向社會大眾公開揭露 期望能引領建材中小企業共同減少溫室氣體排放 攜手打造共享共好的永續生態環境 (Sharing the better sustainability together)



總經理兼永續長

李建鋒

福鑫建材有限公司 2024 溫室氣體盤查暨減量報告書

福鑫建材 2024 溫室氣體盤查暨減量 (Greenhouse Gas Inventory and Emission Reductions) 文件化，具體以年度報告書形式呈現。

報告書的依據根本是 ISO 14064-1: 2018 標準，並且符合完整 (Completeness)、一致 (Consistency)、準確 (Accuracy)、相關 (Relevant) 及透明 (Transparency) 的特性，因而本報告書主要包括關鍵項目，分述如下：

一．報告書編製說明

(1) 編撰目的

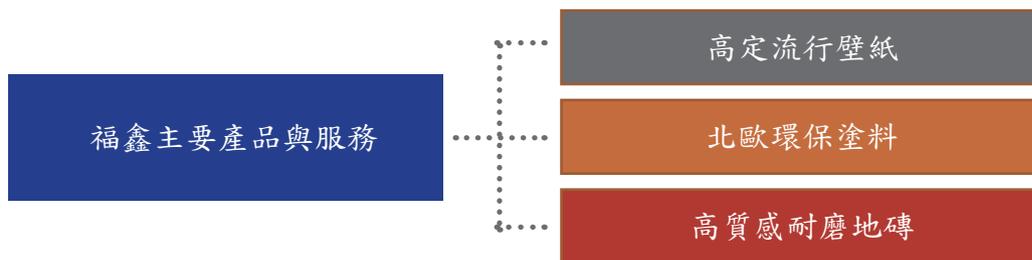
福鑫建材作為一家中小企業，雖依現行規定尚無強制提報溫室氣體盤查與減量相關資訊的義務，但身為建築產業的一員，公司深刻體認到氣候變遷所帶來的挑戰與永續發展的迫切需求。因此，福鑫建材主動承擔企業社會責任，於公司發展會議上決議，採取自願性積極作為，實施溫室氣體自主管理。由於公司業務屬性主要涉及碳排放，因此此舉亦被稱為減碳管理，並透過文件化管理，有效降低公司直接（範疇一）與間接（範疇二）碳排放。此外，福鑫建材亦參考永續報告書、ESG（環境、社會、治理）發展指標，以及全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 標準，積極為全球永續發展貢獻一己之力，公司期望能拋磚引玉，帶動建材中小企業共同推動並落實永續發展責任擴大影響力，促進產業整體向永續目標邁進。



(2) 溫室氣體管理方案的適用性

由於 ISO 14064-1: 2018 是強調組織營運和活動 其所產生的溫室氣體排放與移除之量化及報告附指引之規範

福鑫建材的核心產品與服務主要有三：



因此，公司依據三大核心產品與服務，建立並遵循碳排放資訊管理程序，並以以下四大原則來落實減碳目標：

1. 完整性：確保碳排放數據的完整性，依照不同時程（每月、每兩個月及每年）進行盤查與管理。
2. 一致性：統一碳排放計算方法與標準，以確保數據的一致性。
3. 準確性：依據會計核銷原則獲取數據，並妥善保留每筆資料的原始憑證，以作為未來碳盤查及驗證的依據。
4. 透明度：作為中小企業，雖未受法規強制要求，公司仍自願進行碳排放盤查。初期（2022年起）將自願性揭露資訊，並透過官方網站公開相關碳排放管理數據。

透過這些原則，福鑫建材積極推動減碳管理，展現對永續發展的承諾，並希望引領更多中小企業共同實踐環保責任。

減少碳排放的重要事務。

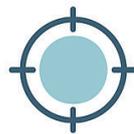
自願性碳排盤查



完整性



一致性



準確性



透明度

二. 報告邊界 (Reporting boundary)

根據福鑫建材的組織營運特性 其溫室氣體盤查僅涵蓋碳排放 並依據核心產品與服務的特性 將碳盤查類別劃分為兩大類

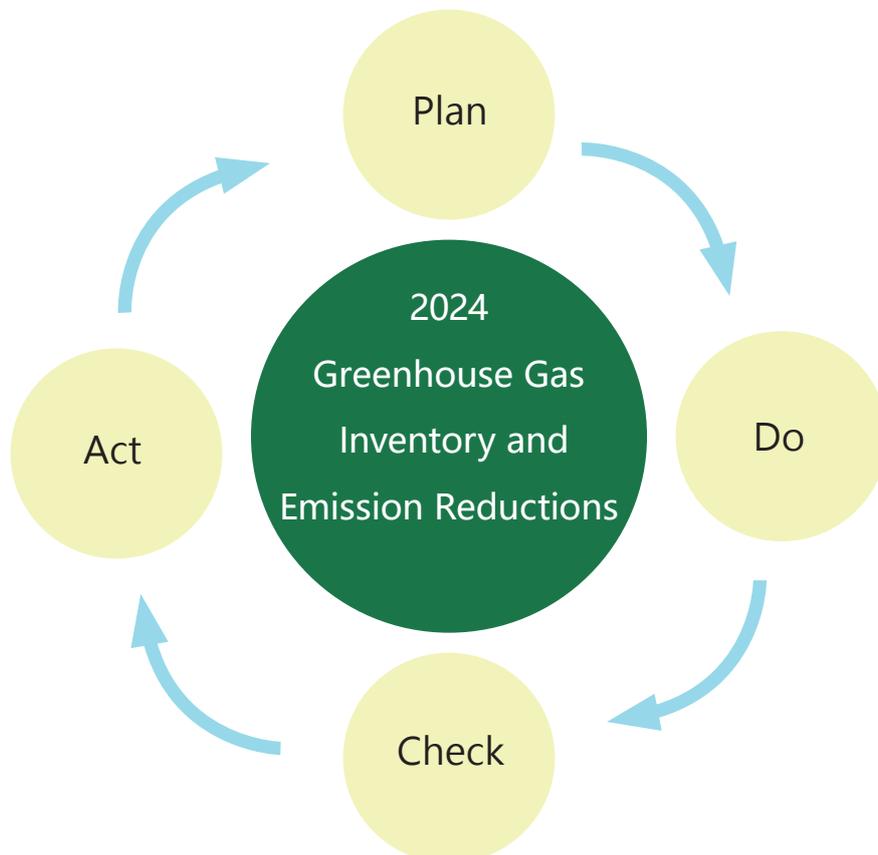
1. 直接碳排放與移除 目前包括車用汽油 冷媒填充及滅火器的碳排放
2. 間接碳排放 主要涵蓋能源間接排放 (即電力) 與其他間接排放 (如員工商務差旅)

此外 針對外購電力 (綠電) 及外購蒸氣等間接碳排放 公司並無進行額外遮掩 確保碳盤查資訊的透明度與準確性

三. 基準年 (Base year)

福鑫建材有限公司將 2022 年訂為溫室氣體盤查暨減量的基準年 並計畫於 2025 年初正式揭露該報告書 以符合 ISO 14064-1:2018 資訊管理與文件化的要求 在基準年報告書中 碳排放數據將分為單月 雙月及年度排放量 以利未來進行同期比較 並能靈活運用 PDCA (Plan, Do, Check, Act) 循環 持續優化碳移除與減碳實踐

所有相關作業將由 永續發展辦公室 負責執行 MRV (Monitoring, Reporting, and Verification) 透過監測 報告與驗證機制 逐年穩步推動減碳目標的實現



四. 溫室氣體排放量 (Greenhouse gas emissions)

鑑別福鑫建材溫室氣體排放源 經蒐集各原(燃)物料之活動數據來源及其使用量如下表所示(2024年):

範疇	排放源	活動數據來源	使用量		
直接排放	公務車用油(汽油)	公司加油紀錄(發票)彙整	10936.7L		
間接排放	冷媒填充(R410A)	公司購買收據(年度填充量)	0kg		
能源間接	公司用電	公司電費單彙整	40,880.0kwh		
其他間接	員工商務差旅	差旅統計表或會計核銷單據	飛機里程	98,775.7	Km
			住宿碳排	651.6	KgCO ₂ e
			台鐵里程數	389.9	Km
			高鐵里程數	8,809.0	Km
			計程車里程數	171.6	Km
			飛機碳排	7,770.0	KgCO ₂ e
			住宿碳排	651.6	KgCO ₂ e
			台鐵里程碳排	23.4	KgCO ₂ e
			高鐵里程碳排	284.9	KgCO ₂ e
			計程車里程碳排	29.7	KgCO ₂ e

2022 - 2024 年碳排放量							
							單位: kgCO ₂ e
月份	一~二月	三~四月	五~六月	七~八月	九~十月	十一~十二月	總碳排
2022 年雙月碳排	7920.1	8287.00	10253.40	11851.60	12401.40	9396.08	60110.00
2023 年雙月碳排	22523.6	7996.97	9695.04	10934.73	10465.87	7080.28	68696.50
2024 年雙月碳排	13,600.5	9,082.7	7,408.7	14,086.2	14,679.6	9,608.5	68,466.2

註: 本排放量是依 CNS/ISO 14064-1 之盤查標準作業程序與國家排放係數計算之所得

相較於 2022 年度碳排放量 60.11 公噸, 2023 年度碳排放量 68.70 公噸及 2024 年度碳排放量 68.47 公噸 雖皆有所增加, 但這並不代表福鑫建材未積極推動減碳工作。事實上, 公司在 2023 年與 2024 年間持續投入減碳相關措施。然而, 受 COVID-19 疫情後 員工關懷政策影響, 公司於 2023 年初舉辦了員工海外旅遊, 以慰勞多年來的辛勤付出, 導致 2023 年 1~2 月 碳排量相較 2022 年同期大幅上升, 進而影響年度總碳排數據。

此次員工海外旅遊符合公司 ESG 發展理念，並在社會責任面向上，尤體現企業關懷。若依比較原則排除 1~2 月的碳排影響，則調整後數據如下：

- 2022 年度碳排量（扣除 1~2 月）：52.19 公噸
- 2023 年度碳排量（扣除 1~2 月）：46.18 公噸
- 2024 年度碳排量（扣除 1~2 月）：46.37 公噸

從數據可見，2023 年與 2024 年度的碳排放量均顯著低於 2022 年，並且 2024 年與 2023 年相比仍維持在相對低點，展現了公司減碳措施的穩定成果，遠超過 2022 年對 2023 年及 2024 年所設定的減排目標。

2023 年的碳排放呈現極端波動——前兩個月出現異常高峰，隨後急劇下降。

2024 年的碳排放較為穩定，但仍接近 2023 年的水平。

季節性模式：

在 2022 年和 2024 年，碳排放在下半年（7 月至 10 月）較高。

波動的可能原因：

生產水平的變化。

環境政策（例如，2023 年初更嚴格的監管措施導致後期排放減少）。

外部因素，如極端天氣、能源需求波動或碳信用政策。

五．報告書查證 (Report verification)

如前所述，福鑫建材有限公司作為一家中小企業，秉持自願性原則揭露溫室氣體盤查暨減量報告書，以積極履行企業社會責任並推動永續發展。同時，公司已正式決議每年發布年度報告書，以展現長期減碳承諾與成效。

在碳排放計算期間，公司特別邀請具備甲級永續發展碳管理資格的專業顧問，指導碳排管理相關事宜，以確保數據的準確性與完整性。待時機成熟後，福鑫建材將主動尋求第三方查證，進一步提升透明度與可信度。目前，公司採取官方網站公開揭露的方式，以維持資訊的公正

六．報告書管理 (Report management)

福鑫建材有限公司已於正式會議決議，每年自願性提出溫室氣體盤查暨減量報告書，並將 2022 年訂為基準年，以期為未來的碳中和與 2050 淨零排放目標貢獻力量。

ISO 14064-1:2018 強調組織層級的溫室氣體盤查，透過系統化的碳排管理，福鑫建材將因此獲得以下優勢：

1. 訂定並落實節能減碳目標：透過碳排盤查，具體設定節約能源目標，並找出可行的改善方案，以提升能源使用效率。
2. 提升企業形象與競爭力：藉由報告書的公開揭露，展現公司對永續發展的努力，強化品牌信譽，促進企業未來發展。
3. 爭取低成本資金支持：可主動向金融機構提交報告書，提供透明且可靠的資訊，提升企業在永續金融市場的競爭力，爭取低成本資金來源。
4. 強化 ESG 永續發展實踐：透過減少對環境的影響，降低永續發展相關風險，確保企業符合全球與國內永續發展趨勢。

本報告書的主要用途，不僅作為公司逐年減碳的依據，也將透過官方網站公開揭露，向利害關係人（如同業、社區、政府）傳達福鑫建材在節能減碳方面的實踐與努力。

未來，福鑫建材將持續依循 ISO 14064-1:2018 標準，並根據最新發展進行滾動式修正。此外，公司亦將參考 GRI 架構，並對應 SDGs 聯合國永續發展目標，同時符合國內循環經濟（Circular Economy）的推動方向，以落實低碳政策，成為淨零碳排社會的重要成員之一。

溫室氣體盤查暨減量報告書撰寫小組

總經理兼永續長 李建鋒

副總經理 李秋煌

永續發展主任 邱瀟涵

永續發展秘書 張熙禎

永續發展特聘顧問 林志鴻博士

永續發展外部顧問 廣鴻會計師事務所 李惠如

2025 年 4 月 1 日 初版

聯絡 福鑫建材

溫室氣體盤查暨減量內部稽查當然委員 副總經理 李秋煌

溫室氣體盤查暨減量外部稽查人 專業級 / 甲級 永續發展碳管理 管理師 林志賢

若您對本溫室氣體盤查暨減量報告書有任何疑問或建議，歡迎與我們聯繫：

公司：福鑫建材有限公司

地址：台北市金山南路一段 1 號

電話：+886-2-2321-8881 永續發展辦公室 張熙禎 秘書

E-mail: trade@fuhsin-walldesign.com

官方網站：www.fuhsin-walldesign.com

版權所有 翻印必究