

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

三和紙業股份有限公司

查驗地址

桃園市八德區新興路三和巷 52 號

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 : 2024

組織型溫室氣體

直接溫室氣體排放量(類別 1)	: 1296.6203	公噸二氧化碳當量
能源間接溫室氣體排放量(類別 2)	: 756.9458	公噸二氧化碳當量
其他間接溫室氣體排放量(類別 3-6)	: 29685.3471	公噸二氧化碳當量
總溫室氣體排放量	: 31738.913	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-253385122

版次: V1.1

查驗日期: 2025-08-26

核發意見書日期: 2025-09-12

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

意見書附件

歸屬於意見書編號 GHG-253385122

台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司(以下簡稱 TUV NORD)，針對三和紙業股份有限公司(以下簡稱三和)，桃園市八德區新興路三和巷 50 號、52 號執行直接與間接溫室氣體排放量之查驗，溫室氣體排放量涵蓋期間自 2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日，查驗意見內容說明如下：

角色與責任

三和公司管理階層確保組織溫室氣體資訊系統之發展、紀錄維護及文件化程序已符合標準要求，負責評估、決定及報告溫室氣體排放量資訊，並提供支持溫室氣體聲明所需之其他資訊給 TUV NORD。

TUV NORD 秉持第三方查驗單位之準則，於 2025 年 08 月 15 日至 2025 年 08 月 26 日期間執行溫室氣體排放量查驗活動，並根據三和公司適用範圍、目標、準則及溫室氣體排放量涵蓋期間自 2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日之查驗結果，提出溫室氣體查驗意見。

保證等級

TUV NORD 依據查驗準則執行查驗程序，證據結果顯示三和公司提出之溫室氣體聲明符合查驗標準現行規定，未違反實質性差異門檻，於類別 1 與類別 2 符合標準之合理保證等級，類別 3-6 符合標準之有限保證等級。

查驗範圍

TUV NORD 確認三和公司組織邊界及報告邊界內之人為活動溫室氣體排放量與相關標準要求之符合性，根據上述保證意見涵蓋內容如下：

- 查驗三和公司之 2024 年溫室氣體排放量
- 包含廠區

公司名稱	活動範圍地理位置
三和紙業股份有限公司	桃園市八德區新興路三和巷 50 號
	桃園市八德區新興路三和巷 52 號
	(宿舍)桃園市八德區新興路 1161 號

- 溫室氣體排放源資訊來源為三和公司之盤查資訊
- 排放溫室氣體種類：二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF₆)、三氟化氮(NF₃)
- 全球暖化潛勢(GWP)引用 IPCC 2021 第六次評估報告報告之全球暖化潛勢值
- 溫室氣體排放量資訊涵蓋週期：2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日
- 查驗意見之預期使用者：企業內部使用

溫室氣體排放		說明	溫室氣體排放 (公噸二氧化碳當量)
直接排放量	組織所控制的排放源產生(類別 1)	包括邊界內的固定、製程、移動、逸散	1296.6203
能源間接排放量	輸入能源(類別 2)	來自輸入的電力和能源	756.9458
間接排放量	類別 3	來自運輸產生	221.6105
	類別 4	來自組織使用的產品	29463.7366
	類別 5	與使用組織產品相關	未揭露
	類別 6	其他來源	未揭露
總排放量			31738.913

保密性意見

此報告及附件可能包含屬於三和公司之機密資訊，未經三和公司書面同意，其他個人、團體或公司禁止自行複製或發行。

利益衝突迴避意見

茲保證此報告及附件內容秉持公正、誠實之原則進行查驗作業。

備註：本查驗明遵照 TUV NORD 溫室氣體查驗之權利與義務意見書要求，意見書內容由台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司依據溫室氣體意見之查驗結果進行編制，業經客戶同意後發行。本意見書非用以解除客戶遵守組織章程以及任何被發布國際指南章程之責任；客戶與 TUV NORD 彼此為獨立之個體，客戶非受 TUV NORD 約束，在此 TUV NORD 除客之外毋須代表其面對其他組織團體。



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