



查證意見編號：260G012TC

版次：01

查證程序與方法

查證作業綜合使用數據與管制測試方法。證據蒐集程序包括但不限於：

- 現場訪視以進行以下：
 - 確認盤查清冊完整性；
 - 訪談現場人員以確認操作行為與標準操作程序；
 - 確認現場紀錄之管制存取；
- 取樣確認用於計算的電力、燃料與營運活動紀錄等來源數據之正確性；
- 驗算排放量；
- 分析營運活動與能源消耗關係。

查證作業期間檢查的數據為歷史性資料。

報告邊界與查證之排放量

單位：公噸二氧化碳當量

公司名稱	直接溫室氣體排放量	間接溫室氣體排放量
總公司		
地址：臺中市西區中興街 229 號 B1、3、5、6 樓	25.1844	57.6536
大里廠		
地址：臺中市大里區仁化里仁美路 138 號、158 號	926.2319	1,439.5023
南崗廠		
地址：南投縣南投市永豐里工業北路 16、16 之 1、16 之 2、18 號	4,438.9027	6,984.8240
竹南廠		
地址：新竹科學園區苗栗縣竹南鎮頂埔里科東三路 22 號 1 樓	0.4934	78.2366
全興廠		
地址：彰化縣和美鎮湖內里工一路 5 號	458.9347	1,749.6903
大甲廠		
地址：台中市大甲區幼獅工業區青年路 140 號	952.8766	1,626.5631
平鎮廠		
地址：桃園市平鎮區東勢里快速路一段 246 巷 62 號	1,570.7979	6,171.6158
園區分公司		
地址：苗栗縣竹南鎮科東三路 16 號 4 樓	0.8978	85.0082

*人為生物源二氧化碳排放量：0.4840 公噸二氧化碳



查證意見編號：260G012TC

版次：01

查證結論

依據資誠普華綠色科技有限公司所執行之查證程序與取得之查證證據：

就三晃股份有限公司溫室氣體聲明中之直接溫室氣體排放(類別 1)及能源間接溫室氣體排放(類別 2)，我們認為已依據 ISO 14064-1:2018 標準妥適編製並無重大不實表達，並於合理保證程度下符合本次查證之約定。

另就其他間接溫室氣體排放(類別 4)，基於有限保證所執行之查證程序，我們未發現任何事項足以使我們相信該等資訊存在重大不實表達且未依據 ISO 14064-1:2018 標準編製。



Validation and Verification
VB040

總經理：李宗哲

初版發行日期：2026/05/13

主導查證員：彭立德

版次(發行日期)：2026/05/13



查證意見編號：260G012TC

版次：01

查證意見補充資訊 SUPPLEMENT OF VERIFICATION OPINION

查證範圍

- 查證協議：ISO 14064-1:2018, ISO 14064-3:2019
- 彙總排放量方法：營運控制
- 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 2013 年第五次評估報告
- 輸入電力間接排放係數：經濟部能源署 2025 年公告之 2024 年電力排碳係數 0.474 公斤二氧化碳當量/度
- 溫室氣體報告書版次：2026.04.20
- 溫室氣體盤查清冊版次：2026.04.20



查證意見編號：260G012TC

版次：01

查證之溫室氣體排放及移除量資訊：

單位：公噸二氧化碳當量(t-CO₂e)

類別 1：直接溫室氣體排放與移除		8,374.3193
1.1 來自固定式燃燒源之直接排放		7,950.2436
1.2 來自移動式燃燒源之直接排放		94.6222
1.3 來自產業過程之直接過程排放或移除		0.1943
1.4 由人為系統所釋放的溫室氣體產生的直接逸散性排放		329.2592
1.5 來自土地使用、土地使用變更及林業(LULUCF)之直接排放和移除		N.A.
類別 2：由輸入能源產生之間接溫室氣體排放		12,615.1070
2.1 來自輸入電力的間接排放	地理基礎	12,615.1070
	市場基礎	12,615.1070
2.2 來自輸入能源的間接排放		
類別 3：由運輸產生之間接溫室氣體排放		N.A.
3.1 由貨物上游運輸與配送產生之排放	N.S.	N.A.
3.2 由貨物下游運輸與配送產生之排放	N.S.	N.A.
3.3 員工通勤產生之排放	N.S.	N.A.
3.4 由輸運客戶與訪客產生之排放	N.S.	N.A.
3.5 由業務旅運產生之排放	N.S.	N.A.
類別 4：由組織使用的產品所產生之間接溫室氣體排放		5,577.9869
4.1 由採購的貨物所產生之排放	源自於能源及自來水等上游階段之排放	5,096.5802
4.2 由資本財產生之排放	N.S.	N.A.
4.3 由處置固態和液體廢棄物產生之排放	源自於事業廢棄物及生活垃圾於處理階段產生之排放	481.4067
4.4 由資產使用產生之排放	N.S.	N.A.
4.5 未規定於上述細分類中由服務產生之排放	N.S.	N.A.
類別 5：與組織的產品使用相關連之間接溫室氣體排放		N.A.
5.1 由產品使用階段產生之排放或移除	N.S.	N.A.
5.2 由下游承租的資產產生之排放	N.S.	N.A.
5.2 由產品生命終止階段產生之排放	N.S.	N.A.
5.4 由投資產生之排放	N.S.	N.A.
類別 6：由其他來源產生的間接溫室氣體排放		N.A.

*: N.S.: Non-significant 非重大；N.A.: Not available 無資料

查證作業現場訪視日期：2026 年 02 月 25、26 日, 2026 年 03 月 30 日至 04 月 02 日



查證意見編號：260G012TC

版次：01

查證團隊：

主導查證員：彭立德

查證員：伍韻安

免責聲明

本查證意見，包括本文所表達的意見，僅為根據與三晃股份有限公司雙方之查證協議提供。資誠普華綠色科技有限公司(PwC Business Advisory Services Taiwan Ltd.)同意三晃股份有限公司將此查證意見提供預期使用者以說明溫室氣體排放資訊，但不承擔任何一方使用本意見為決策之任何責任。本查證意見及附件內容可能包含屬於三晃股份有限公司之機密資訊，未經三晃股份有限公司書面同意，其他個人、團體或公司禁止自行複製或發行。資誠普華綠色科技有限公司(PwC Business Advisory Services Taiwan Ltd.)與三晃股份有限公司無財務投資之關係，符合利益衝突迴避之要求。



查證意見編號：260G012TC

版次：01

溫室氣體查證意見 INDEPENDENT VERIFICATION OPINION

此致：

三晃股份有限公司

臺中市西區中興街 229 號 5 樓

資誠普華綠色科技有限公司(以下簡稱:資誠普華綠色科技)已完成對三晃股份有限公司之溫室氣體聲明進行獨立第三方查證，該溫室氣體聲明所涵蓋之報告期間為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

管理階層責任

三晃股份有限公司的管理階層負責依據 ISO 14064-1:2018 編製溫室氣體聲明。此責任包括設計、導入及維持與溫室氣體聲明編製相關之內部控制制度，以合理確保該聲明不致因舞弊或錯誤而產生重大不實表達。

資誠普華綠色科技責任

資誠普華綠色科技之責任係依其所執行之查證程序，對溫室氣體聲明表達獨立之查證結論。本次查證係依據 ISO 14064-3:2019《溫室氣體—第 3 部：溫室氣體聲明之查證與確證附指引之規範》進行，該國際標準要求查證人員遵循相關職業道德規範並規劃及執行查證工作，以取得相當且適切之查證證據，於約定之保證等級下確保溫室氣體聲明不存在重大不實表達。

組織邊界

本次查證之組織邊界，係涵蓋三晃股份有限公司於其具營運控制權範圍內之所有營運活動。盤查範圍並涵蓋前述營運活動所涉及之相關設施與營運據點。

報告邊界

本次查證之報告邊界，涵蓋組織邊界內所產生之溫室氣體直接排放與移除(類別 1)、能源間接排放(類別 2)，以及經界定之其他間接溫室氣體排放(類別 4)，並依據 ISO 14064-1:2018 之規定進行。

保證等級

類別 1、2：合理保證等級；類別 4：有限保證等級

實質性門檻

本次查證採用實質性門檻為總排放量之 5%(公噸二氧化碳當量)，以評估錯誤或遺漏是否可能影響預期使用者之判斷。