

溫室氣體查驗意見書

2025 年溫室氣體排放資訊

台燿科技股份有限公司

新竹縣竹北市博愛街 803 號

經本公司依據 ISO 14064-3:2019 完成查驗，提出經修改之查驗意見，其符合下列標準要求

ISO 14064-1:2018

直接溫室氣體排放量

28,809.4099 公噸二氧化碳當量

間接溫室氣體排放量

213,414.9558 公噸二氧化碳當量

直接與間接溫室氣體總排放量

242,224.366 公噸二氧化碳當量

簽署人



鮑柏宇

管理與保證事業群副總裁

日期: 2026年08月20日

版次:1

TGP56B-15-1 2601

台灣檢驗科技股份有限公司

248016 新北市五股區(新北產業園區)五工路 136 之 1 號

t (02) 22993279 f (02)22999453 www.sgs.com



【全廠/集團/全公司各類別溫室氣體排放量】

單位：公噸二氧化碳當量

報告邊界			溫室氣體排放量
類別	內容說明		
直接溫室氣體排放	固定燃燒直接排放		28,233,4318
	移動燃燒直接排放		141.8886
	工業製程直接製程排放及移除		0.0711
	人為系統中溫室氣體釋放產生直接逸散排放		434.0183
	土地利用變更和森林直接排放和移除		N/A
間接溫室氣體排放	輸入能源溫室氣體排放	輸入電力	39,783.1936
	運輸溫室氣體排放	下游運輸	261.5352
		商務旅行	20.8284
	組織使用產品溫室氣體排放	購買商品	170,002,6566
		廢棄物處置與運輸	3,346,7420
	使用來自於組織產品溫室氣體排放	(非顯著)	N/A
	其他來源溫室氣體排放	(非顯著)	N/A
直接與間接溫室氣體總排放量			242,224.366

【各公司/廠區各類別溫室氣體排放量】

單位：公噸二氧化碳當量

公司/廠區	直接溫室氣體排放量	間接溫室氣體排放量		溫室氣體排放量總和
	類別一	類別二	類別三~六	
新竹廠	19,554.7919 A	26,826.2145	89,300.3594	135,681.366
中山廠	9,254.6180	12,956.9791	84,331.4027	106,543.000

台灣檢驗科技股份有限公司(以下簡稱SGS), 針對台燿科技股份有限公司(以下簡稱台燿科技), 新竹縣竹北市博愛街803號, 依據ISO 14064-3:2019之要求執行直接與間接溫室氣體排放量之查驗, 查驗意見內容說明如下:

角色與責任

- 台燿科技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。
- 簽約時間: SGS 秉持第三方查驗單位之準則, 依據 2026 年 06 月 03 日簽訂雙邊協議
- 查驗準則:
 - ISO 14064-1:2018 溫室氣體—第 1 部: 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
- 查驗期間: 2026 年 06 月 18 日至 2026 年 07 月 09 日

查驗範圍

- 溫室氣體排放量資訊涵蓋週期: 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日
- 包含廠區:

廠區	活動範圍地理位置
新竹廠	新竹縣竹北市博愛街 803 號
中山廠	廣東省中山市火炬開發區沿江東三路 39 號

- 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 6 次評估報告之全球暖化潛勢值
- 排放係數資料庫來源:
 - 直接溫室氣體排放: 環境部公告「溫室氣體排放係數」(113.02.05)
 - 間接溫室氣體排放:
 - 輸入能源之電力排放係數引用經濟部能源局 2026 年公布之 2025 年電力排碳係數: 0.466 公斤二氧化碳當量/度計算
 - 二級資料庫引用產品碳足跡資訊網
- 台燿科技保證等級: 依據查驗準則及雙邊協議執行查驗程序, 針對台燿科技之溫室氣體聲明, 給予有限保證等級。
- 新竹廠保證等級: 依據查驗準則及雙邊協議執行查驗程序, 針對新竹廠於溫室氣體聲明所提查驗證據顯示
 - 類別一及類別二之未違反實質性差異門檻, 符合主管機關認可之合理保證等級。
 - 類別三至六為有限保證等級。
- 中山廠保證等級: 依據查驗準則及雙邊協議執行查驗程序, 針對中山廠之溫室氣體聲明, 給予有限保證等級。

- 實質性差異門檻判斷準則：5%
- 盤查清冊版本次：V3
- 盤查報告書版本次：V4/V2
- 查驗意見之預期使用者：組織自行使用

查驗目標

SGS獨立客觀的取得支持溫室氣體聲明揭露資訊的佐證，確保報告資訊符合準確性、完整性、一致性及透明度之準則，其內容包含錯誤或遺漏之項目。

結論

SGS 採用以風險評估為基礎之方法，確保並控管溫室氣體排放資訊揭露風險；規劃及執行查驗流程，包含行前評估、取樣計畫、證據之蒐集，取得查驗意見需要之資訊、說明及相關佐證，未發現任何情況使查驗團隊相信溫室氣體聲明存在實質錯誤。

- 查驗數據結果：
 - 溫室氣體總排放量為 242,224.366 公噸二氧化碳當量
 - 生質燃燒之二氧化碳排放量為 0.0000 公噸二氧化碳當量。

【全廠/集團/全公司各類別溫室氣體排放量】

單位：公噸二氧化碳當量

報告邊界			溫室氣體排放量
類別		內容說明	
直接溫室氣體排放		固定燃燒直接排放	28,233,4318
		移動燃燒直接排放	141.8886
		工業製程直接製程排放及移除	0.0711
		人為系統中溫室氣體釋放產生直接逸散排放	434.0183
		土地利用變更和森林直接排放和移除	N/A
間接溫室氣體排放	輸入能源溫室氣體排放	輸入電力	39,783.1936
	運輸溫室氣體排放	下游運輸	261.5352
		商務旅行	20.8284
	組織使用產品溫室氣體排放	購買商品	170,002,6566
		廢棄物處置與運輸	3,346,7420
	使用來自於組織產品溫室氣體排放	(非顯著)	N/A
	其他來源溫室氣體排放	(非顯著)	N/A
直接與間接溫室氣體總排放量			242,224.366

【各公司/廠區各類別溫室氣體排放量】

單位：公噸二氧化碳當量

公司/廠區	直接溫室氣體排放量	間接溫室氣體排放量		溫室氣體 排放量總和
	類別一	類別二	類別三~六	
新竹廠	19,554.7919	26,826.2145	89,300.3594	135,681.366
中山廠	9,254.6180	12,956.9791	84,331.4027	106,543.000

- 查驗意見：SGS 根據下述狀況，提出經修改之查驗意見。
 - 查驗者有充分且適當的證據支持實質的排放量、移除量或儲存。
 - 查驗者針對實質的排放量、移除量或儲存採取適當的準則。
 - 當查驗者擬依賴相關管制時，管制之有效性已經過評估。
 - 查驗者採用 ISO 14064-1:2018 準則，經查驗有以下發現事項，然經調整修正後，無產生實質性錯誤。
 - 已釐清更新用電排放係數。
 - 已修正下游運輸活動數據。
 - 已釐清部分排放源的不確定評估結果。
- 保留限制：無
- 其他查驗說明：無

保密性聲明

此報告及附件可能包含屬於台耀科技之機密資訊，未經台耀科技書面同意，其他個人、團體或公司禁止自行複製或發行。

利益衝突迴避聲明

此報告及附件內容完全依照主管機關之標準方法與程序等相關規定，秉持公正、誠實之原則進行查驗作業。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機構所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

所有查驗人員瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

本公司與受查驗單位並無財務投資之關係，且符合主管機關對利益衝突迴避之要求。如有違反前述事實情事，經主管機關查證屬實時，此報告及附件內容願接受主管機關判定為無效之處分。

查驗團隊

上述意見係查驗團隊依據公正之查驗過程所提出之意見。

主導查驗員：

林秉迺

查 驗 員：

洪晨喆

鄭永珊

備註：本查驗意見遵照 SGS 溫室氣體查驗服務條款要求 http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm，意見內容由台灣檢驗科技股份有限公司依據溫室氣體聲明之查驗結果進行編製，業經客戶同意後發行。本查驗意見非用以解除客戶遵守組織章程、全國或者地方法令，以及任何被發佈國際指南章程之責任；客戶與 SGS 彼此為獨立之個體，客戶非受 SGS 約束，在此 SGS 除客戶之外毋須代表其面對其他組織團體。

温室气体核查声明

以下组织的 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日温室气体盘查清册

台燿科技(常熟)有限公司

注册地址：常熟高新技术产业开发区东南大道 768 号

组织边界：中国江苏省常熟市高新技术产业开发区东南大道 768 号

已由 SGS 依据 ISO 14064-3:2019 进行了核查并满足以下要求

ISO 14064-1:2018

直接温室气体排放

8,714.8434 吨二氧化碳当量

间接温室气体排放

106,237.7126 吨二氧化碳当量

经量化的总排放量

114,952.5560 吨二氧化碳当量

间接温室气体排放的具体类别详见本声明书的附件，声明书附件是本声明书的组成部分



签署

David Xin

Sr. Director - Business Assurance

签署日期：2026 年 04 月 17 日

通标标准技术服务有限公司

北京市阜成路 73 号世纪裕惠大厦 16 层 100142

t +86 (0)10 58251188 www.sgsgroup.com.cn



本文件是真实的电子版证书，仅供客户用于其商业用途。客户可自行打印，视同副本。本文件根据 [Terms and Conditions](#) | SGS 中认证服务通用条款的要求颁发。请注意其中已包含的责任范围、赔偿和司法管辖事项。本文件受 SGS 版权保护，任何未经授权的对此文件的内容或外观的变更、伪造或篡改皆属非法。

SGS 与台耀科技(常熟)有限公司(下文称作“委托方”)签订合同, 依据

ISO 14064-3:2019

核查由台耀科技(常熟)有限公司(下文称作“责任方”)以温室气体报告形式提供的温室气体声明, 涵盖从 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日(下文称作“报告期”)的直接和间接温室气体排放。

角色和责任

责任方的管理者负责组织的温室气体信息系统, 依据该系统建立和维护记录及报告程序, 包括计算和决定温室气体排放信息及报告的排放量。

SGS 有责任对由责任方提供的报告期的温室气体声明作出独立的温室气体核查意见。

SGS 于 2026 年 04 月 15-17 日依据 ISO 14064-3:2019 要求对责任方提供的温室气体声明符合 ISO 14064-1:2018 的要求进行了第三方核查。核查是基于委托方与 SGS 于 2026 年 04 月 17 日商定的核查范围、目标和准则。

保证等级

商定的保证等级为合理保证。

适用范围

委托方委托 SGS 基于 ISO 14064-3:2019 进行一次独立核查, 以确保责任方所报告的温室气体排放量, 在下述的核查范围内符合 ISO 14064-1:2018 的要求。责任方的温室气体声明是以历史数据与信息来编制。

范围覆盖组织边界内人类活动引起的温室气体排放的核查:

- 组织边界的建立是遵循营运控制权。
- 地址/活动边界: 附录中列出了边界的详细信息。
- 组织的基础设施、活动、技术和流程: 铜箔基板、胶片的设计与制造。
- 温室气体源、汇和/或库包括: 责任方的温室气体清册和温室气体报告中所提出的温室气体源。
- 温室气体种类包括: 二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。
- 以下期间的温室气体信息已被核查: 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日。
- 采用的全球变暖潜能: IPCC 第 6 次评估报告。
- 核查声明的预期用户: 利益相关方。

目标

本次核查之目的是通过客观证据审查:

- 温室气体排放是否如组织的温室气体声明所述
- 所报的数据是准确的、完整的、一致的、透明的和没有实质错误或遗漏。

准则

核查依据的准则是 ISO 14064-3:2019。

重要性

基于温室气体声明的预期用户的需要, 本次核查的重要性阈值定为 5%。

核查方法

SGS 的方法是基于风险，理解所报告的温室气体排放信息相关的风险并加以控制，从而减轻风险。我们的检查包括评估与排放量有关的证据和组织温室气体排放量的披露。

SGS 计划并执行工作来获取必要的信息、解释和证据，以提供保证等级，确保能公正地陈述在报告期内的责任方的温室气体排放。

SGS 核查责任方以温室气体报告的方式提供的温室气体声明，包括评估温室气体信息系统和报告计划或协议。这次评估包括收集用以支持所报数据的证据，以及检查所参考的协议的条款是否一致地和适当地应用。

核查意见结论

责任方提供了基于 ISO 14064-1:2018 要求的温室气体声明，声明在组织边界范围和报告期内共排放温室气体 114,952.5560 吨二氧化碳当量。

SGS 基于商定的合理保证对责任方的温室气体声明独立核查后，出具的核查意见是：

☒ 无保留意见

责任方递交的温室气体声明是依据 ISO 14064-1:2018 对温室气体量化和准备报告，在重要性方面表述公正，声明中的温室气体数据和信息的确实体现且有充分和适宜的证据予以支持。

☐ 保留意见

责任方递交的温室气体声明无重大错误，但存在缺陷而影响出具无保留的核查意见。

☐ 否定意见

责任方递交的温室气体声明：

-存在重大错误

-收集的证据无法支持出具保留意见或无保留意见

☐ 无法表示意见

无法获取充分和适宜的证据来对责任方递交的温室气体声明是否依据 ISO 14064-1:2018 要求得到的公正表达形成意见。

本核查声明应与责任方温室气体报告的方式提供的温室气体声明作为一个整体进行解释说明。

注：通标标准技术服务有限公司（“SGS”）按 SGS 温室气体审定与核查服务通用条款发放此温室气体核查声明。此声明的内容基于核查结果编制。可向责任方查询获取此温室气体核查声明及责任方温室气体声明（温室气体报告的副本）。此核查声明不可解除委托方应遵守国家法律法规的责任。此核查声明不对 SGS 造成约束，SGS 没有责任面对除其委托方以外的任何一方。

本温室气体核查声明是以英语订立。若有任何译文差异，以英文版为准。

附录 A 组织边界清单

组织边界清单

组织名称	组织边界描述
台耀科技(常熟)有限公司	中国江苏省常熟市高新技术产业开发区东南大道 768 号

附录 B 温室气体排放清单（按 ISO14064-1:2018）

温室气体排放清册（按 ISO14064-1:2018）

组织名称	台耀科技(常熟)有限公司	
组织边界	中国江苏省常熟市高新技术产业开发区东南大道 768 号	
报告期	2025.01.01-2025.12.31	
	报告边界	温室气体排放量
	类别	(单位: 吨二氧化碳当量)
直接排放	类别 1 直接排放	8,714.8434
间接排放	类别 2 输入能源的间接排放	11,861.4590
	类别 3 运输产生的间接排放	329.2179
	类别 4 组织使用产品的间接排放	94,047.0357
	类别 5 与组织的产品使用有关的间接排放	/
	类别 6 其他间接排放	/