

溫室氣體查證聲明書

2023 年溫室氣體排放資訊

群聯電子股份有限公司

苗栗縣竹南鎮群義路 1 號

本公司依據 ISO 14064-3：2019 完成查證，並符合下列標準要求

ISO 14064-1：2018

➤ 合理保證等級：

- 類別 1：直接溫室氣體排放量：228.3663 公噸二氧化碳當量
- 類別 2：輸入能源之間接溫室氣體排放量：15,447.9343 公噸二氧化碳當量

➤ 有限保證等級：

- 類別 3：運輸造成之間接溫室氣體排放量：1721.5395 公噸二氧化碳當量
- 類別 4：組織使用產品造成之間接溫室氣體排放量：3183.5048 公噸二氧化碳當量
- 類別 5：與使用產品造成之間接溫室氣體排放量：N.A. 公噸二氧化碳當量
- 類別 6：其他來源之間接溫室氣體排放量：N.A. 公噸二氧化碳當量

➤ 總排放量：20,581.345 公噸二氧化碳當量

簽署人

董事長



陳壽毅

簽署日期：2024 年 05 月 14 日



【竹南廠-各類別溫室氣體排放量】

單位：公噸二氧化碳當量

➤ 苗栗縣竹南鎮群義路 1 號、1-1 號、1-2 號、1-5 號、28 號

溫室氣體排放類別		CO ₂ 當量(tCO ₂ e)		備註
類別 1：直接溫室氣體排放與移除				
1.1	固定燃燒之直接排放	5.7524	158.6897	
1.2	移動燃燒之直接排放	10.0446		
1.3	產業過程之直接過程排放與移除	不適用		
1.4	人為系統所釋放的溫室氣體產生的直接暫時性排放	142.8926		
1.5	土地使用、土地使用變更及林業之直接排放與移除	不適用		
類別 2：由輸入能源產生之間接溫室氣體排放				
2.1	來自輸入電力的間接排放	13,862.1874	13,862.1874	
2.2	來自輸入能源的間接排放	不適用		
類別 3：由運輸產生之間接溫室氣體排放				
3.1	由貨物上游運輸與分配產生之排放	N.S	1,481.1114	
3.2	由貨物下游運輸與分配產生之排放	N.S		
3.3	員工通勤產生之排放	1,397.8573		
3.4	由輸運客戶與訪客產生之排放	N.S		
3.5	由業務旅運產生的排放	77.3872		
3.6	其他運輸	5.8669		
類別 4：由組織使用的產品所產生之間接溫室氣體排放				
4.1	由採購的貨物產生之排放	32.5116	2,864.9132	
4.2	由資本財貨產生之排放	N.S		
4.3	由處置固體與液體廢棄物產生之排放	78.3662		
4.4	由資產使用產生之排放	N.S		
4.5	未規定於上述細分類中，由服務使用產生之排放	2,754.0354		
類別 5：由產品使用階段產生之排放或移除				
5.1	由產品使用階段產生之排放或移除	N.S	N.S	
5.2	由下游承租的資產產生之排放	N.S		
5.3	由產品生命終止階段產生之排放	N.S		
5.4	由投資產生之排放	N.S		
類別 6：由其他來源產生的間接溫室氣體排放				
	無	不適用	不適用	

NS：Non Significant(非重大)

1. 本查證聲明書所有權隸屬環球國際驗證股份有限公司，臺北市松山區南京東路4段21號4樓之1，TEL：(02)2715-5577。

2. 查證聲明書登錄資料可於本公司網站www.ucscert.com.tw查詢

3. 本查證聲明書不可單頁使用，須與查證範圍、目標、準則及結論頁面共同使用始具效力

【各廠區-板橋辦公室】

單位：公噸二氧化碳當量

➤ 新北市板橋區民生路一段 3 號(6、7、12、17 與 18 樓)

溫室氣體排放類別		CO ₂ 當量(tCO ₂ e)		備註
類別 1：直接溫室氣體排放與移除				
1.1	固定燃燒之直接排放	不適用	57.5580	
1.2	移動燃燒之直接排放	不適用		
1.3	產業過程之直接過程排放與移除	不適用		
1.4	人為系統所釋放的溫室氣體產生的直接暫時性排放	57.5580		
1.5	土地使用、土地使用變更及林業之直接排放與移除	不適用		
類別 2：由輸入能源產生之間接溫室氣體排放				
2.1	來自輸入電力的間接排放	922.2461	922.2461	
2.2	來自輸入能源的間接排放	不適用		
類別 3：由運輸產生之間接溫室氣體排放				
3.1	由貨物上游運輸與分配產生之排放	N.S	77.0016	
3.2	由貨物下游運輸與分配產生之排放	N.S		
3.3	員工通勤產生之排放	54.5635		
3.4	由輸運客戶與訪客產生之排放	N.S		
3.5	由業務旅運產生的排放	22.4382		
3.6	其他運輸	0		
類別 4：由組織使用的產品所產生之間接溫室氣體排放				
4.1	由採購的貨物產生之排放	2.3904	185.4988	
4.2	由資本財貨產生之排放	N.S		
4.3	由處置固體與液體廢棄物產生之排放	N.S		
4.4	由資產使用產生之排放	N.S		
4.5	未規定於上述細分類中，由服務使用產生之排放	183.1084		
類別 5：由產品使用階段產生之排放或移除				
5.1	由產品使用階段產生之排放或移除	N.S	N.S	
5.2	由下游承租的資產產生之排放	N.S		
5.3	由產品生命終止階段產生之排放	N.S		
5.4	由投資產生之排放	N.S		
類別 6：由其他來源產生的間接溫室氣體排放				
	無	不適用	不適用	

NS：Non Significant(非重大)

1. 本查證聲明書所有權隸屬環球國際驗證股份有限公司，臺北市松山區南京東路4段21號4樓之1，TEL：(02)2715-5577。

2. 查證聲明書登錄資料可於本公司網站www.ucscert.com.tw查詢

3. 本查證聲明書不可單頁使用，須與查證範圍、目標、準則及結論頁面共同使用始具效力

【各廠區-竹北辦公室】

單位：公噸二氧化碳當量

➤新竹縣竹北市復興一街 251 號(3 樓-5、9 樓-1、9 樓-2、15 樓-1、15 樓-2、10 樓之 6)

溫室氣體排放類別		CO ₂ 當量(tCO ₂ e)		備註
類別 1：直接溫室氣體排放與移除				
1.1	固定燃燒之直接排放	不適用	6.4453	
1.2	移動燃燒之直接排放	不適用		
1.3	產業過程之直接過程排放與移除	不適用		
1.4	人為系統所釋放的溫室氣體產生的直接暫時性排放	6.4453		
1.5	土地使用、土地使用變更及林業之直接排放與移除	不適用		
類別 2：由輸入能源產生之間接溫室氣體排放				
2.1	來自輸入電力的間接排放	156.9774	156.9774	
2.2	來自輸入能源的間接排放	不適用		
類別 3：由運輸產生之間接溫室氣體排放				
3.1	由貨物上游運輸與分配產生之排放	N.S	45.1318	
3.2	由貨物下游運輸與分配產生之排放	N.S		
3.3	員工通勤產生之排放	45.1318		
3.4	由輸運客戶與訪客產生之排放	N.S		
3.5	由業務旅運產生的排放	N.S		
3.6	其他運輸	N.S		
類別 4：由組織使用的產品所產生之間接溫室氣體排放				
4.1	由採購的貨物產生之排放	N.S	31.1863	
4.2	由資本財貨產生之排放	N.S		
4.3	由處置固體與液體廢棄物產生之排放	N.S		
4.4	由資產使用產生之排放	N.S		
4.5	未規定於上述細分類中，由服務使用產生之排放	31.1863		
類別 5：由產品使用階段產生之排放或移除				
5.1	由產品使用階段產生之排放或移除	N.S	N.S	
5.2	由下游承租的資產產生之排放	N.S		
5.3	由產品生命終止階段產生之排放	N.S		
5.4	由投資產生之排放	N.S		
類別 6：由其他來源產生的間接溫室氣體排放				
	無	不適用	不適用	

NS：Non Significant(非重大)

1. 本查證聲明書所有權隸屬環球國際驗證股份有限公司，臺北市松山區南京東路4段21號4樓之1，TEL：(02)2715-5577。

2. 查證聲明書登錄資料可於本公司網站www.ucscert.com.tw查詢

3. 本查證聲明書不可單頁使用，須與查證範圍、目標、準則及結論頁面共同使用始具效力

【各廠區-科義廠】

單位：公噸二氧化碳當量

➤ 苗栗縣竹南鎮科義街 38 號(4 樓)

溫室氣體排放類別		CO ₂ 當量(tCO ₂ e)		備註
類別 1：直接溫室氣體排放與移除				
1.1	固定燃燒之直接排放	不適用	1.2350	
1.2	移動燃燒之直接排放	不適用		
1.3	產業過程之直接過程排放與移除	不適用		
1.4	人為系統所釋放的溫室氣體產生的直接暫時性排放	1.2350		
1.5	土地使用、土地使用變更及林業之直接排放與移除	不適用		
類別 2：由輸入能源產生之間接溫室氣體排放				
2.1	來自輸入電力的間接排放	315.8779	315.8779	
2.2	來自輸入能源的間接排放	不適用		
類別 3：由運輸產生之間接溫室氣體排放				
3.1	由貨物上游運輸與分配產生之排放	N.S	20.9826	
3.2	由貨物下游運輸與分配產生之排放	N.S		
3.3	員工通勤產生之排放	20.9126		
3.4	由輸運客戶與訪客產生之排放	N.S		
3.5	由業務旅運產生的排放	N.S		
3.6	其他運輸	0.0700		
類別 4：由組織使用的產品所產生之間接溫室氣體排放				
4.1	由採購的貨物產生之排放	0.8086	64.2129	
4.2	由資本財貨產生之排放	N.S		
4.3	由處置固體與液體廢棄物產生之排放	0.9987		
4.4	由資產使用產生之排放	N.S		
4.5	未規定於上述細分類中，由服務使用產生之排放	62.4056		
類別 5：由產品使用階段產生之排放或移除				
5.1	由產品使用階段產生之排放或移除	不適用	不適用	
5.2	由下游承租的資產產生之排放	不適用		
5.3	由產品生命終止階段產生之排放	不適用		
5.4	由投資產生之排放	不適用		
類別 6：由其他來源產生的間接溫室氣體排放				
	無	不適用	不適用	

NS：Non Significant(非重大)

1. 本查證聲明書所有權隸屬環球國際驗證股份有限公司，臺北市松山區南京東路4段21號4樓之1，TEL：(02)2715-5577。

2. 查證聲明書登錄資料可於本公司網站www.ucscert.com.tw查詢

3. 本查證聲明書不可單頁使用，須與查證範圍、目標、準則及結論頁面共同使用始具效力

【各廠區-台南廠】

單位：公噸二氧化碳當量

▶ 台南市歸仁區歸仁十三路一段 160 號(2 樓、5 樓之 6、5 樓之 7)

溫室氣體排放類別		CO ₂ 當量(tCO ₂ e)		備註
類別 1：直接溫室氣體排放與移除				
1.1	固定燃燒之直接排放	不適用	4.4383	
1.2	移動燃燒之直接排放	不適用		
1.3	產業過程之直接過程排放與移除	不適用		
1.4	人為系統所釋放的溫室氣體產生的直接暫時性排放	4.4383		
1.5	土地使用、土地使用變更及林業之直接排放與移除	不適用		
類別 2：由輸入能源產生之間接溫室氣體排放				
2.1	來自輸入電力的間接排放	190.6455	190.6455	
2.2	來自輸入能源的間接排放	不適用		
類別 3：由運輸產生之間接溫室氣體排放				
3.1	由貨物上游運輸與分配產生之排放	N.S	96.8528	
3.2	由貨物下游運輸與分配產生之排放	N.S		
3.3	員工通勤產生之排放	92.6147		
3.4	由輸運客戶與訪客產生之排放	N.S		
3.5	由業務旅運產生的排放	4.2381		
3.6	其他運輸	N.S		
類別 4：由組織使用的產品所產生之間接溫室氣體排放				
4.1	由採購的貨物產生之排放	0.0360	37.6936	
4.2	由資本財貨產生之排放	N.S		
4.3	由處置固體與液體廢棄物產生之排放	0		
4.4	由資產使用產生之排放	N.S		
4.5	未規定於上述細分類中，由服務使用產生之排放	37.6576		
類別 5：由產品使用階段產生之排放或移除				
5.1	由產品使用階段產生之排放或移除	不適用	不適用	
5.2	由下游承租的資產產生之排放	不適用		
5.3	由產品生命終止階段產生之排放	不適用		
5.4	由投資產生之排放	不適用		
類別 6：由其他來源產生的間接溫室氣體排放				
	無	不適用	不適用	

NS：Non Significant(非重大)

1. 本查證聲明書所有權隸屬環球國際驗證股份有限公司，臺北市松山區南京東路4段21號4樓之1，TEL：(02)2715-5577。

2. 查證聲明書登錄資料可於本公司網站www.ucscert.com.tw查詢

3. 本查證聲明書不可單頁使用，須與查證範圍、目標、準則及結論頁面共同使用始具效力

『環球國際驗證股份有限公司』(以下簡稱 UCS), 經與『群聯電子股份有限公司』-苗栗縣竹南鎮群義路 1 號, 達成雙邊協議, 依據 ISO 14064-3:2019 之要求, 執行類別 1~類別 6 溫室氣體排放量之查證, 查證聲明內容說明如下:

查證範圍:

- 查證地址: 竹南廠: 苗栗縣竹南鎮群義路 1 號
- 竹南廠: 苗栗縣竹南鎮群義路 1-1 號、1-2 號、1-5 號、28 號
- 板橋辦公室: 新北市板橋區民生路一段 3 號(6、7、12、17 與 18 樓)
- 竹北辦公室: 新竹縣竹北市復興一街 251 號(3 樓-5、9 樓-1、9 樓-2、15 樓-1、15 樓-2、10 樓-6)
- 科義廠: 苗栗縣竹南鎮科義街 38 號(4 樓)
- 台南廠: 台南市歸仁區歸仁十三路一段 160 號(2 樓、5 樓之 6、5 樓之 7)

角色與責任

組織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主張所需之其他資訊給『UCS』

『UCS』秉持第三方查驗單位之準則, 依2023年11月01日簽訂之雙邊協議、ISO 14064-1:2018、ISO 14064-3:2019要求, 於2024年04月23日至2024年05月13日期間執行溫室氣體排放量查證活動, 並依『群聯電子股份有限公司』適用範圍、目標、準則及溫室氣體排放量涵蓋期間自2023年01月01日至2023年12月31日之查證結果, 提出溫室氣體查證聲明。

查證目標

『UCS』獨立客觀的取得支持溫室氣體主張揭露資訊的佐證, 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。

實質性

『群聯電子股份有限公司』定義溫室氣體主張符合性之實質性差異門檻判斷準則為5%, 『UCS』依據此準則確認溫室氣體揭露資訊之遺漏或錯誤程度。

保證等級

『UCS』依據查驗準則及雙邊協議執行查驗程序, 針對『群聯電子股份有限公司』於溫室氣體主張所提類別1及類別2之查證證據顯示, 未違反實質性差異門檻, 符合主管機關可之合理保證等級; 類別3至類別6為有限保證等級。

查證方法:

依據風險評估與抽樣計畫, 對『群聯電子股份有限公司』進行現場訪視, 訪談有關人員, 審查其產生的文件證據; 於『群聯電子股份有限公司』的辦公室及現場, 審查蒐集、彙總及分析的方法、資訊系統和數據; 以及查證『群聯電子股份有限公司』用於決定溫室氣體聲明的數據樣本。

適用範圍:

『群聯電子股份有限公司』委託『UCS』基於ISO 14064-3:2019進行獨立查證, 以確保組織之溫室氣體排放量, 於下列的查證範圍內符合ISO 14064-1:2018的要求, 組織的溫室氣體佐證主張的資料與資訊為歷史性質。

- 用於進行查證的查證協議: ISO 14064-3:2019/CNS 14064-3:2022

1. 本查證聲明書所有權隸屬環球國際驗證股份有限公司, 臺北市松山區南京東路4段21號4樓之1, TEL: (02)2715-5577。

2. 查證聲明書登錄資料可於本公司網站www.ucscert.com.tw查詢

3. 本查證聲明書不可單頁使用, 須與查證範圍、目標、準則及結論頁面共同使用始具效力

- 盤查期間：2023年01月01日至2023年12月31日

查證聲明書編號24GHGA31680-1/1, 接續

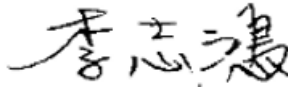
- 排放溫室氣體種類：二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF₆)、三氟化氮(NF₃)
- 全球暖化潛勢(GWP)引用IPCC 2021第六次評估報告之全球暖化潛勢值
- 外購電力排放係數：引用經濟部能源局2024年公布之2023年電力排放係數0.494kgCO₂e/kWh
- 彙總排放量的方法：營運控制
- 盤查報告書版本：V4/2024-05-10
- 盤查清冊版本：V4/2024-05-10

查證作業實施日期：

- S-1 查證日期：2024.04.23~26
- S-2 查證日期：2024-05-13

查證小組：

- 主導查證員：李志鴻



免責聲明/保密性聲明/利益衝突迴避聲明

本查證聲明，包括本文表達的意見，僅為根據與『群聯電子股份有限公司』雙方之查證協議提供。『環球國際驗證股份有限公司(UNIVERSAL CERTIFICATION SERVICE CO., LTD.)』同意『群聯電子股份有限公司』將此聲明提供其預期使用者以說明溫室氣體排放資訊，但不接受或承擔一方使用本聲明作為決策之任何責任。本查證聲明內容可能包含屬於『群聯電子股份有限公司』之機密資訊，未經『群聯電子股份有限公司』書面同意，其他個人、團體或公司禁止自行複製或發行。『環球國際驗證股份有限公司(UNIVERSAL CERTIFICATION SERVICE CO., LTD.)』與『群聯電子股份有限公司』並無財務投資之關係，符合利益衝突迴避之要求。

1. 本查證聲明書所有權隸屬環球國際驗證股份有限公司，臺北市松山區南京東路4段21號4樓之1，TEL：(02)2715-5577。

2. 查證聲明書登錄資料可於本公司網站www.ucscert.com.tw查詢

3. 本查證聲明書不可單頁使用，須與查證範圍、目標、準則及結論頁面共同使用始具效力