



經濟部產業發展署
Industrial Development Administration, MOEA

金竣企業股份有限公司

2024 年溫室氣體盤查報告書

盤查期間：2024 年 1 月 1 日~2024 年 12 月 31 日

2025 年 5 月 21 日

目 錄

第一章、公司簡介與政策聲明	1
1.1 前言	1
1.2 預期用途	1
1.3 公司簡介	1
第二章、盤查邊界設定	3
2.1 組織邊界設定	3
2.2 營運邊界	3
第三章、報告溫室氣體排放量	4
3.1 溫室氣體排放類型與排放量說明	4
3.2 直接溫室氣體排放(類別 1 排放)	4
3.3 能源間接溫室氣體排放(類別 2 排放)	5
3.4 溫室氣體總排放量	5
第四章、數據品質管理	6
4.1 量化方法	6
4.2 量化方法變更說明	11
4.3 排放係數與變更說明	11
4.4 有效位數	11
4.5 重大排放源之資訊流	11
第五章、基準年	12
5.1 基準年設定	12
第六章、參考文獻	13

第一章、公司簡介與政策聲明

1.1 前言

近年來，面對全球暖化與環境變遷，各國政府為因應「聯合國氣候變化綱要公約」與「巴黎氣候協議」對溫室氣體減量工作之規範，或基於地球村一份子的思維，乃紛紛推行抑低溫室氣體排放的具體行動計畫。於此同時，國際間對於溫室氣體管理方式也已逐漸由國家層級之協商向下延伸，甚至透過跨國供應鏈之要求擴展至企業層級，並直接影響企業的經營活動。低碳經濟(Low Carbon Economy)儼然成為目前經濟與投資之主流。

金竣企業股份有限公司(以下簡稱本公司)基於關心全球氣候變遷、善用能資源及善盡企業的責任，決定依據國際標準組織對溫室氣體管理之 ISO 14064-1 標準要求，以系統化方式推動各生產單位之溫室氣體排放量盤查與排放清冊之建置，提供日後制定有效的改善管理方案作參考。

1.2 預期用途

本報告書之發行，旨在說明本公司所排放於大氣中之溫室氣體總排放量，期能藉由此自願性之盤查系統建置作業，做為本公司未來推動溫室氣體排放管理措施及加強溫室氣體風險管理之依據，期能朝向低碳型經濟努力，並善盡身為地球村一份子的責任

1.3 公司簡介

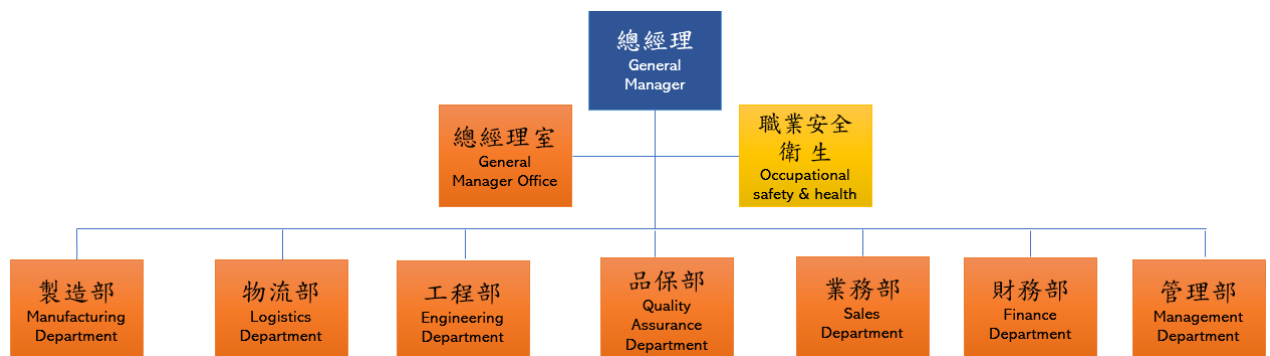
事業單位名稱：金竣企業股份有限公司

負責人：Peter Robert Bezuidenhout

地址：嘉義縣大林鎮大埔美園區五路北段 6 號

金竣企業股份有限公司，深耕滑軌製造領域二十載，已躍升為業界領先的專業製造商。我們不僅在高級傢俱、廚衛、辦公儲櫃、鐵櫃等領域提供卓越的功能性滑軌，更積極拓展工業應用，包括車用滑軌、伺服器及家電用品等多元領域。憑藉對研發設計創新的堅持與生產技術的精益求精，金竣已在全球市場佔據重要地位，外銷比例高達 95.40%，客戶遍及歐、亞、美、大洋洲等廣闊市場。

碳盤小組：



金竣公司長期深耕於滑軌及零組件製造，產品廣泛應用於家具、辦公設備及車用產業。我們深知氣候變遷與國際減碳趨勢已成為全球產業轉型的重要驅動力，為持續提升競爭力並履行企業社會責任，特此承諾以下碳管理政策：

- 遵循法規與國際規範
 - 嚴格遵循國內外環境法規及 ISO 14064-1 等溫室氣體盤查標準，並逐步導入符合國際趨勢的低碳管理架構。
- 溫室氣體盤查與透明揭露
 - 進行全廠範疇一、範疇二並努力往主要範疇三溫室氣體排放盤查，持續提升數據完整性與準確度，並逐步對外揭露碳排放資訊。
- 持續推動節能減碳措施
 - 優先汰換高耗能設備，積極導入高效率馬達、LED 照明與變頻控制；同時規劃太陽能設置與能源回收技術，以降低化石燃料使用。
- 朝向數位與智慧化轉型
 - 努力往結合 IoT 與 AI 技術，提升製程監測與能源管理能力，導入 ERP/MES 系統，以數據驅動決策、即時優化生產效率，實現低碳智慧製造。
- 持續改善與目標設定
 - 設定中長期減碳目標，逐步邁向 ESG，並將碳管理績效納入公司永續發展指標。

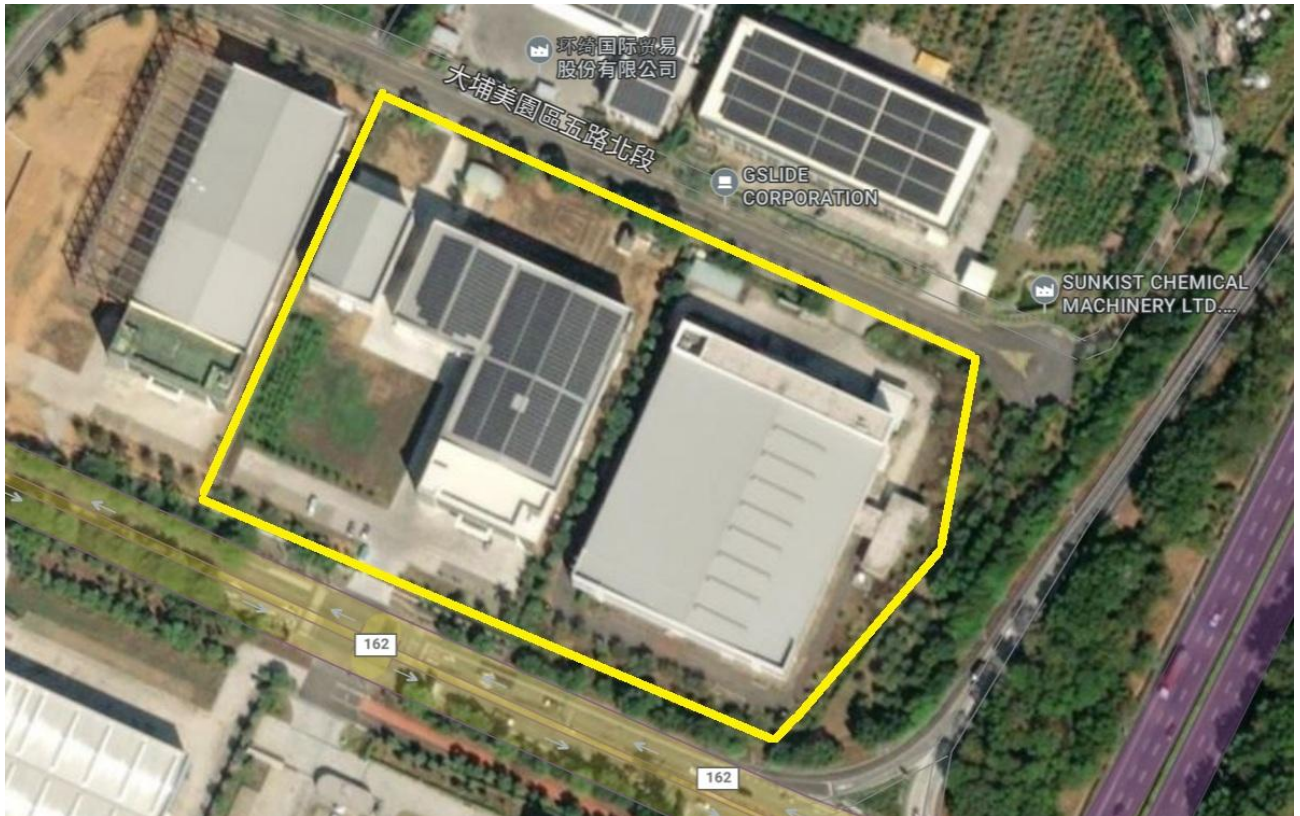
第二章、盤查邊界設定

2.1 組織邊界設定

本次盤查組織邊界設定採「營運控制法」，盤查組織營運控制權下之溫室氣體排放，邊界範圍包括下列據點所控制之溫室氣體排放源：

事業單位名稱：金竣企業股份有限公司

地址：嘉義縣大林鎮大埔美園區五路北段 6 號



2.2 營運邊界

本公司之營運邊界包含直接(類別 1)、能源間接(類別 2) 等溫室氣體排放源等，各類排放源涵蓋項目如下表 2.1~2.3。

表 2.1 金竣企業股份有限公司大埔美廠營運邊界彙整表

報告邊界	排放源
直接排放源 (類別 1)	1. 緊急發電機(柴油) 2. 堆高機(柴油) 3. 公務車(汽油) 4. 貨運車(柴油) 5. 防銹油(WD-40) 6. 化糞池(CH ₄) 7. 瓦斯噴燈(丁烷) 8. 冰水主機、冷氣機、車輛空調(冷媒)、冰箱、飲水機、乾燥機
能源間接排放源 (類別 2)	1. 廠區台電電力 2. 倉庫台電電力

第三章、報告溫室氣體排放量

3.1 溫室氣體排放類型與排放量說明

本公司排放之溫室氣體種類主要有二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、氫氟碳化物(HFCs)四類。詳細之排放源與產生之溫室氣體種類、溫室氣體排放源鑑別表如附件所示。

針對本公司 113 年度之各類溫室氣體總排放量為：

- 1) CO₂排放量 16.9456 公噸 CO₂e；
- 2) CH₄排放量 22.7070 公噸 CO₂e；
- 3) N₂O 排放量 0.3445 公噸 CO₂e；
- 4) HFCs 排放量則為 38.0113 公噸 CO₂e；
- 5) PFCs 排放量則為 0.0000 公噸 CO₂e；
- 6) SF₆ 排放量 0.0000 公噸 CO₂e；
- 7) NF₃ 排放量則為 0.0000 公噸 CO₂e

3.2 直接溫室氣體排放(類別 1 排放)

定義：針對直接來自於本公司所擁有或控制的排放源。

本公司直接溫室氣體排放源如表 3.1 所示。

表 3.1、金竣企業股份有限公司直接溫室氣體排放源

製程名稱	設備名稱	原燃物料或產品		是否屬生質能源	排放源資料		可能產生溫室氣體種類 ¹²							是否屬汽電共生設備	備註*
		類別	名稱		範疇別	製程/逸散/外購電力類別	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC _s	PFC _s	SF ₆	NF ₃		
其他未分類製程	柴油引擎	1.原燃物料	柴油	否	直接	固定燃燒	V	V	V					否	發電機
其他未分類製程	柴油引擎	1.原燃物料	柴油	否	直接	移動燃燒	V	V	V					否	堆高機、割草機、貨車
其他未分類製程	汽油引擎	1.原燃物料	車用汽油	否	直接	移動燃燒	V	V	V					否	工務車
其他未分類製程	其他未歸類設施	1.原燃物料	丁烷	否	直接	製程	V	V	V					否	瓦斯噴燈
其他未分類製程	點焊設施	1.原燃物料	非電動熔接及焊接設備	否	直接	製程	V							否	焊條
其他未分類製程	其他未歸類設施	1.原燃物料	其他石油及煤製品	否	直接	製程	V							否	WD40
其他未分類製程	化糞池	1.原燃物料	廢水處理(BOD)	否	直接	逸散		V						否	化糞池
其他未分類製程	其他未歸類設施	1.原燃物料	冷媒 — R401b , R22/152a/124 (61/11/28)	否	直接	逸散				V				否	冷氣、冰水主機、乾燥機、車冷媒、飲水機、冰箱
其他未分類製程	其他未歸類設施	1.原燃物料	HFC-32/R-32 二氟甲烷, CH2F2	否	直接	逸散				V				否	冷氣、冰水主機、乾燥機、車冷媒、飲水機、冰箱
其他未分類製程	其他未歸類設施	1.原燃物料	冷媒 — R410a , R32/125 (50/50)	否	直接	逸散				V				否	冷氣、冰水主機、乾燥機、車冷媒、飲水機、冰箱
其他未分類製程	其他未歸類設施	1.原燃物料	冷媒 — R417a , R125/134a/600a	否	直接	逸散				V				否	冷氣、冰水主機、乾燥機、車冷媒、飲水機、冰箱
其他未分類製程	其他未歸類設施	1.原燃物料	冷媒 — R407c , R32/125/134a (23/25/52)	否	直接	逸散				V				否	冷氣、冰水主機、乾燥機、車冷媒、飲水機、冰箱
其他未分類製程	其他未歸類設施	1.原燃物料	HFC-134a/R-134a , 1, 1, 1, 2-四氟乙烷, CH2FCF3	否	直接	逸散				V				否	冷氣、冰水主機、乾燥機、車冷媒、飲水機、冰箱

3.3 能源間接溫室氣體排放(類別 2 排放)

定義：與輸入電力、熱或蒸氣產生有關的間接溫室氣體排放。

本公司能源間接溫室氣體排放源如表 3.2 所示。

表 3.2、金竣企業股份有限公司能源間接溫室氣體排放源

製程名稱	設備名稱	原燃物料或產品		是否屬生質能源	排放源資料		可能產生溫室氣體種類 ¹²							是否屬汽電共生設備	備註*
		類別	名稱		範疇別	製程/逸散/外購電力類別	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC _s	PFC _s	SF ₆	NF ₃		
其他未分類製程	其他未歸類設施	1.原燃物料	其他電力	否	類別 2	外購	V							否	台電

3.4 溫室氣體總排放量

本公司 113 年度溫室氣體總排放量為 77.9879 公噸 CO₂e。

第四章、數據品質管理

4.1 量化方法

本公司各種溫室氣體排放量計算方式主要採用「排放係數法」及「質量平衡法」計算。

(1) 類別 1

A. 固定燃燒排放源(緊急發電機)

(A) 溫室氣體排放量計算公式如下：

$$\text{溫室氣體排放量} = \text{活動數據} \times \text{排放係數} \times \text{全球暖化潛勢值(GWP)}$$

(B) 活動數據：柴油用量(公秉)

(C) 排放係數：溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版。

表 4.1、固定燃燒排放源(緊急發電機) 排放源 CO₂

製程代碼	設備代碼	原燃物料 或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	預設排放係數	預設係數來源	係數單位	係數種類	排放量 (公噸/年)	GWP	排放當量 (公噸 CO ₂ e/ 年)
G01	000999	柴油發電機組	直接	固定燃燒	0.0375	公秉	CO2	預設	2.6060317920	中央主管機關公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.0326	1	0.0977

表 4.2、固定燃燒排放源(緊急發電機) CH₄

製程代碼	設備代碼	原燃物料或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	預設排放係數	預設係數來源	係數單位	係數種類	排放量(公噸/年)	GWP	排放當量(公噸 CO2e/年)
G01	000999	柴油發電機組	直接	固定燃燒	0.0375	公秉	CH4	預設	0.0001055074	中央主管機關公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.0000	30	0.0000

表 4.3、固定燃燒排放源(緊急發電機)排放源 N₂O

製程代碼	設備代碼	原燃物料 或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	預設排放係數	預設係數來源	係數單位	係數種類	排放量 (公噸/年)	GWP	排放當量 (公噸 CO2e/年)
G01	000999	柴油發電機組	直接	固定燃燒	0.0375	公秉	N2O	預設	0.0000211015	中央主管機關公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.0000	265	0.0000

B. 移動式燃燒排放源(堆高機、割草機、公務車、貨運車隊)

(A) 溫室氣體排放量計算公式如下：

$$\text{溫室氣體排放量} = \text{活動數據} \times \text{排放係數} \times \text{全球暖化潛勢值(GWP)}$$

(B) 活動數據：柴油、汽油用量(公秉)

(C) 排放係數：溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版。

表 4.4、移動式燃燒排放源(堆高機、割草機、公務車、貨運車隊)排放源 CO₂

製程代碼	設備代碼	原燃物料或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	預設排放係數	預設係數來源	係數單位	係數種類	排放量(公噸/年)	GWP	排放當量(公噸 CO ₂ e/年)
G02	000999	其他未分類製程	直接	移動燃燒	3.7472	公秉	CO ₂	預設	2.6060317920	中央主管機關公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	9.7653	1	9.7653
G03	000999	其他未分類製程	直接	移動燃燒	3.1295	公秉	CO ₂	預設	2.2631328720	中央主管機關公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	7.0825	1	7.0825

表 4.5、移動式燃燒排放源(堆高機、割草機、公務車、貨運車隊)排放源 CH₄

製程代碼	設備代碼	原燃物料或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	預設排放係數	預設係數來源	係數單位	係數種類	排放量(公噸/年)	GWP	排放當量(公噸 CO ₂ e/年)
G02	000999	其他未分類製程	直接	移動燃燒	3.7472	公秉	CH ₄	預設	0.0001371596	中央主管機關公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.0005	30	0.0150
G03	000999	其他未分類製程	直接	移動燃燒	3.1295	公秉	CH ₄	預設	0.0008164260	中央主管機關公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.0026	30	0.0780

表 4.6、移動式燃燒排放源(堆高機、割草機、公務車、貨運車隊)排放源 N₂O

製程代碼	設備代碼	原燃物料或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	預設排放係數	預設係數來源	係數單位	係數種類	排放量(公噸/年)	GWP	排放當量(公噸 CO ₂ e/年)
G02	000999	其他未分類製程	直接	移動燃燒	3.7472	公秉	N ₂ O	預設	0.0001371596	中央主管機關公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.0005	265	0.1325
G03	000999	其他未分類製程	直接	移動燃燒	3.1295	公秉	N ₂ O	預設	0.0002612563	中央主管機關公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.0008	265	0.2120

C. 逸散排放源(化糞池)

(A) 溫室氣體排放量計算公式如下：

$$\text{溫室氣體排放量} = \text{活動數據} \times \text{排放係數} \times \text{全球暖化潛勢值(GWP)}$$

(B) 活動數據：統計全年人小時

(C) 排放係數：溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版(6_逸散排放源)之化糞池係數，並換算為人時 0.0000015938 公噸/人時。

表 4.7、逸散排放源(化糞池)排放源 CH₄

製程代碼	設備代碼	原燃物料或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	自訂排放係數	自訂係數來源	係數單位	係數種類	排放量(公噸/年)	GWP	排放當量(公噸 CO ₂ e/年)
G05	9795	化糞池	直接	逸散	0.7538	公噸	CH ₄	預設	1.000000000	MOENV6.0.4-逸散-化糞池	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.7538	30	22.6140

D. 逸散排放源(滅火器)【無】

(A) 溫室氣體排放量計算公式如下：

$$\text{溫室氣體排放量} = \text{活動數據} \times \text{排放係數} \times \text{全球暖化潛勢值(GWP)}$$

(B) 活動數據：CO₂ 滅火器該年度使用量(公噸)

(C) 排放係數：質量平衡係數 CO₂ 為 1。

表 4.8、逸散排放源(滅火器)排放源 CO₂

製程代碼	設備代碼	原燃物料或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	自訂排放係數	自訂係數來源	係數單位	係數種類	排放量(公噸/年)	GWP	排放當量(公噸 CO ₂ e/年)
NA															

E. 逸散排放源(冷媒)

(A) 溫室氣體排放量計算公式如下：

$$\text{a. 溫室氣體排放量} = \text{溫室氣體逸散量} \times \text{全球暖化潛勢值(GWP)}$$

$$\text{b. 冷媒逸散量量化方式則為：冷媒原始填充量} \times \text{設備逸散率(\%)}%$$

(B) 活動數據：冷媒原始填充量(ton)。

(C) 排放係數：依 IPCC 建議值(冷媒逸散率排放因子)，並取中間值計算，如表 4.9 所示。

表 4.9、設備之冷媒逸散率排放因子

設備名稱	排放因子(%)	防治設備回收率(%)
家用冷凍、冷藏設備	$0.1 \leq x \leq 0.5$	70
獨立商用冷凍、冷藏設備	$1 \leq x \leq 15$	70
中、大型冷凍、冷藏設備	$10 \leq x \leq 35$	70
交通用冷凍、冷藏設備	$15 \leq x \leq 50$	70
工業冷凍、冷藏設備，包括食品加工及冷藏	$7 \leq x \leq 25$	90
冰水機	$2 \leq x \leq 15$	95
住宅及商業建築冷氣機	$1 \leq x \leq 10$	80
移動式空氣清淨機	$10 \leq x \leq 20$	50

表 4.10、逸散排放源(冷媒)排放源 HFCs

製程代碼	設備代碼	原燃物料或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	自訂排放係數	自訂係數來源	係數單位	係數種類	排放量 (公噸/年)	GWP	排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)
G06	000999	其他未分類製程	直接	逸散	0.0003	公噸	HFCs	預設	1.0000000000		公噸/公噸	5 國家排放係數	0.0003	15	0.0046
G07	000999	其他未分類製程	直接	逸散	0.0014	公噸	HFCs	預設	1.0000000000		公噸/公噸	5 國家排放係數	0.0014	677	0.9478
G08	000999	其他未分類製程	直接	逸散	0.0069	公噸	HFCs	預設	1.0000000000		公噸/公噸	5 國家排放係數	0.0069	1,924	13.2722
G09	000999	其他未分類製程	直接	逸散	0.0002	公噸	HFCs	預設	1.0000000000		公噸/公噸	5 國家排放係數	0.0002	2,127	0.4254
G10	000999	其他未分類製程	直接	逸散	0.0012	公噸	HFCs	預設	1.0000000000		公噸/公噸	5 國家排放係數	0.0012	1,624	1.9491
G11	000999	其他未分類製程	直接	逸散	0.0172	公噸	HFCs	預設	1.0000000000		公噸/公噸	5 國家排放係數	0.0172	1,300	22.3600

F. 製程排放源(除銹油 WD-40)

(A) 溫室氣體排放量計算公式如下：

溫室氣體排放量=活動數據 × 排放係數 × 全球暖化潛勢值(GWP)

(B) 活動數據：WD-40 用量(公噸)

(C) 排放係數：依 WD-40 之安全資料表(SDS)，可知其組成包含 2~3 Wt%之 CO₂，取其平均值 2.5%；因 CO₂ 係作為 WD-40 之推進劑，當使用 WD-40 時，亦將造成 CO₂ 逸散，故假設每使用 1 單位重量之 WD-40 時，會有 2.5%之單位重量 CO₂ 隨之逸散。

表 4.11、製程排放源(除銹油 WD-40、瓦斯噴燈)排放源 CO₂

製程代碼	設備代碼	原燃物料或產品名稱	排放源資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸或公秉或立方公尺)數據								
			範疇別	排放型式	活動數據	單位	溫室氣體	係數類型	自訂排放係數	自訂係數來源	係數單位	係數種類	排放量 (公噸/年)	GWP	排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)
G04	000999	其他未分類製程	直接	製程	0.0236	公噸	CO2	預設	0.0028826700	質量平衡	公噸/公噸	1 自廠發展係數/質量平衡所得係數	0.0001	1	0.0001

(2) 類別 2

A. 間接排放源(外購電力)

(A) 溫室氣體排放量計算公式如下：

溫室氣體排放量=活動數據 × 排放係數 × 全球暖化潛勢值(GWP)

(B) 活動數據：全年用電量(千度)

(C) 排放係數：113 年度之電力排碳係數為 0.474 公斤 CO₂e/度

表 4.12、間接排放源(外購電力)排放源

製程 代碼	設備代 碼	原燃物料或 產品名稱	排放源 資料		活動數據		排放係數(公噸/公噸 or 公秉 or 立方公尺)數據								
			範 疇 別	排放型式	活動 數據	單 位	溫室 氣體	係數 類型	自訂排放係 數	自訂係數來 源	係數 單位	係數 種類	排放量 (公噸/年)	GWP	排放當量 (公噸 CO ₂ e/ 年)
GI01	9999	其他未分類 製程	間接	外購電力	370.8000	千度	CO ₂	預設	0.474000000 0	中央主管機 關公告熱值	公噸/千 度	5 國家排放 係數	175.7592	1	175.7592

4.1.1 活動數據蒐集與轉換方式

- (1) 本公司各排放源之量化公式與活動數據蒐集方式彙整如表 4.13 所示.....。
- (2) 各種溫室氣體之排放依來源不同，將活動數據單位化為公噸、公秉、千度等單位。

表 4.13、活動數據蒐集彙整表

營運邊界	量化方式	排放源	負責部門	活動數據收集說明
直接排放源	排放係數法	緊急發電機	製造部	設備銘牌推估
		堆高機/割草機	管理部	油單
		堆高機/割草機	管理部	油單
		公務貨車/公務車		
	質量平衡法	化糞池	管理部	全年人時數
		焊條	物流部	採購紀錄(113 年數值為 0)
		瓦斯噴燈	物流部	採購紀錄
		WD40	物流部	採購紀錄(113 年數值為 0)
能源間接排放源	排放係數法	估算溫室氣體逸散量 冰箱、冷氣機、飲水機、 空壓乾燥機	管理部	設備銘牌推估
		外購電力	財務部	台電帳單

4.1.2 排放係數來源

各種不同的溫室氣體排放源，附件五溫室氣體盤查工具之「溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版」、「產品碳足跡資訊網」以及 SimaPro 軟體資料庫選用適當之排放係數選用適當之排放係數，計算其排放量。

4.1.3 全球暖化潛勢值(GWP)

計算出各類溫室氣體排放量後，應乘上各種溫室氣體所屬之全球暖化潛勢值(GWP)，將所有之計算結果轉化為 CO₂e，單位為公噸/年。

4.2 量化方法變更說明

量化方法改變時，本公司除以新的量化計算方式計算外，並需與原來之計算方式做一比較，並說明二者之差異及選用新方法的理由。

4.3 排放係數與變更說明

本次盤查作業若量化方法屬於排放係數法者。

4.4 有效位數

有關本公司溫室氣體盤查作業之有效位數設定，係參考環保署公告「國家溫室氣體登錄平台運算方式第 4 版」之建議進行：

4.5 重大排放源之資訊流

針對本公司溫室氣體盤查結果，占排放量較大之外購電力資訊管理流程。

第五章、基準年

5.1 基準年設定

因本公司於 113 年導入溫室氣體盤查，故以 113 年度為本公司溫室氣體盤查之基準年，基準年排放清冊詳如表 5.1 所示，基準年排放量為 415.762 噸 CO₂e。

表 5.1、金竣企業股份有限公司基準年溫室氣體排放清冊

全廠電力											
全廠電力 (仟度)	全廠火力 電力 (仟度)	風力 (仟度)	水力 (仟度)	地熱 (仟度)	潮汐 (仟度)	其他再生 能源 (仟度)	其他再生 能源 備註	核能發電量 (仟度)	其他 發電 量 (仟度)	其他 發電 量 備註	全廠蒸 汽產生 量 (公噸)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全廠七大溫室氣體排放量統計表											
溫室氣體	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃	年總排放當量 註	生質排放當量		
排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)	354.6990	22.7070	0.3445	38.0113	0.0000	0.0000	0.0000	415.762	0.0000		
氣體別占比 (%)	85.31%	5.46%	0.08%	9.14%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	-		
註：依溫室氣體排放量盤查登錄管理辦法第二條第一款規定，溫室氣體排放量以公噸二氧化碳當量(公噸 CO ₂ e)表示，並四捨五入至小數點後第三位。											
類別一、七大溫室氣體排放量統計表											
溫室氣體	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃	年總排放當量			
排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)	16.9456	22.7070	0.3445	38.0113	0.0000	0.0000	0.0000	78.0084			
氣體別占比 (%)	21.72%	29.11%	0.44%	48.73%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%			
全廠溫室氣體範疇別及類別一與二排放型式排放量統計表											
範疇	類別一				類別二			總排放當量			
	固定排放	製程排放	移動排放	逸散排放	能源間接排放						
排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)	78.0084				337.7534			415.762			
	0.0977	0.0001	17.2853	60.6253							
氣體別占比 (%)	18.76%				81.24%			100.00%			
	0.02%	0.00%	4.16%	14.58%							
註：依溫室氣體排放量盤查登錄管理辦法第二條第一款規定，溫室氣體排放量以公噸二氧化碳當量(公噸 CO ₂ e)表示，並四捨五入至小數點後第三位。											

第六章、參考文獻

本報告書係參考下列文獻製作：

1. Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006.10.
2. Intergovernmental Panel on Climate Change, The Fifth Assessment Report : Climate Change 2014 – The Science of Climate Change, 2014.
3. ISO 14064-1 : 2018, Greenhouse gases - Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.
4. 經濟部標準檢驗局「CNS 14064 溫室氣體第一部份：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」，中文版，110 年 01 月。
5. 環境部「溫室氣體盤查與登錄指引」，111 年 05

