



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

銘祥科技實業股份有限公司

2023 年溫室氣體盤查報告書

盤查期間：2023 年 1 月 1 日~2023 年 12 月 31 日

2024 年 6 月 24 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	2
2.1 組織邊界設定	2
2.2 營運邊界	2
第三章、報告溫室氣體排放量	3
3.1 溫室氣體排放類型與排放量說明	3
3.2 直接溫室氣體排放(類別 1 排放)	3
3.3 能源間接溫室氣體排放(類別 2 排放)	4
3.4 溫室氣體總排放量	4
第四章、數據品質管理	5
4.1 量化方法	5
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
附件	14

第一章、公司簡介與政策聲明

1.1 前言

本報告書乃依據 ISO 14064-1:2018 標準及參考環保署方案要求製作，主要在說明本公司溫室氣體盤查管理相關資訊，藉由盤查過程與結果，確實掌握本公司溫室氣體排放，更期望未來能致力於溫室氣體減量工作，對全球暖化趨勢之減緩，善盡身為地球村一份子的責任。

1.2 預期用途

本報告書主要預期用途為供政府機關及客戶、與評鑑單位溝通使用。

1.3 公司簡介

【關於 JNC 銘祥科技】

JNC 銘祥科技成立於 2005 年，產品涵蓋五大類，包括：「空氣品質監測與改善」、「醫療溫度監控」、「智慧綠城市微氣候」、「工業數據預警及環境監控」、「設施農業雲端監控」。是台灣唯一一家在地致力於物聯網 AI 感測器和物聯網 AI 控制器研發製造，將系統模組化，消除過去需要系統整合，多個介面，高成本，難維護的痛點，自己就可以快速建構一個完整的管理系統。讓使用者贏回主導權。同時其優異的物聯網架構，突破了空間的障礙，加上大數據的記錄，真正超越了空間和時間的藩籬，讓您全球掌握您的設備和現場。

JNC 銘祥科技 2018 年 3 月通過由全球檢驗、查證、測試和驗證服務的領導者 SGS 之驗證，取得全球最嚴格把關、最高級單位～「英國 UKAS 品質管理」之認證！

技術方面更擁有超過 20 項台灣與中國專利之公司。

在產品研發與製造上，多項產品均獲得國際安全認證，如 CE (歐盟) 認證及 FCC (美國聯邦通信委員會) 認證等。

JNC 產品應用廣泛，擁有為數不少的客戶群：衛福部疾病管制署、台大醫院、長庚醫院、榮總、台塑企業、研華工業、衛福部健康保險署、行政院環保署、縣市環保局、台北市政府、新北市市議會、華南銀行、台北京站轉運站、松山車站、台中航空站、南仁湖休息站、成吉思汗健身俱樂部、鼎泰豐等，皆是知名的客戶。

本公司擁有優秀的經營團隊、最堅強的研發/製造與技術服務陣容，持續追求企業永續經營及成長，進而更致力成為全球「物聯網 AI 感測器/物聯網 AI 控制器」之領先者！。

經營理念

1. 願景：成為全球物聯網 AI 感測器與物聯網 AI 控制器應用之第一首選。
2. 使命：讓使用 jnc 產品的人，更安全/更健康/更舒適/更便利。
3. 經營理念：誠信正直，與時俱進。
4. 核心價值：品質第一，客戶導向，快速回應。
5. 發展方針：
 - a. 以創新為核心，持續精進具開發及製程改善能力。
 - b. 產品領域持續朝向多元化方向發展。
 - c. 具有前瞻性之產品及技術佈局能力，以獲得更高的全球市場佔有率。
6. 品質政策：

- a. 產品人性化研發設計。
- b. 生產製造品質滿分。
- c. 專業積極的客戶服務。

透過理念的實踐，承諾對員工、客戶、供應商、社會付出貢獻，共同互贏榮光！透過主動、熱情、合作、有使命的團隊創造價值，並追求永續經營及善盡企業社會責任。

第二章、盤查邊界設定

2.1 組織邊界設定

盤查年度	基本資料		
	公司場所名稱	統一編號	工廠登記編號
2023 年	銘祥科技實業股份有限公司	28529427	67000857

場所別	地址
銘祥科技實業股份有限公司	台南市仁德區文華路三段 428 巷 33 號

設定方法	營運控制法
------	-------

2.2 營運邊界

本公司之營運邊界包含直接排放源(類別 1)、能源間接排放源(類別 2)，營運邊界彙整表如表 2.1 所示。

表 2.1 銘祥科技實業股份有限公司營運邊界彙整表

報告邊界	排放源
直接排放源(類別 1)	公務車(汽油) 滅火器(CO ₂) 化糞池(員工) 化糞池(非員工) 冷媒(冰水主機、冰箱、冷氣機、車用冷媒、除濕機、飲水機)
能源間接排放源(類別 2)	電力使用量

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

本次盤查溫室氣體種類區分為二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、三氟化氮(NF₃)、六氟化硫(SF₆)與其他適當之溫室氣體族群，如氫氟碳化物(HFC_s)、全氟碳化物(PFC_s)等。以下說明本公司所鑑別的直接與間接溫室氣體排放：

3.2 直接溫室氣體排放(類別 1 排放)

本公司直接溫室氣體排放源如表 3.1 所示。

表 3.1 銘祥科技實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		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	是否屬生質能源	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
交通運輸活動	運輸作業車輛	1.原燃物料	車用汽油	否	類別 1		v	v	v					否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-公務車(汽油)
消防活動	消防設施	1.原燃物料	二氧化碳	否	類別 1		v							否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-滅火器(CO ₂)
水肥處理程序	化糞池	1.原燃物料	水肥	否	類別 1	化糞池排放源		v						否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-工作時數-員工(化糞池逸散)
水肥處理程序	化糞池	1.原燃物料	水肥	否	類別 1	化糞池排放源		v						否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-工作時數-非員工(化糞池逸散)
冷媒補充	空冷設施	1.原燃物料	HCFC-22, CHF2Cl	否	類別 1	溶劑、噴霧劑及冷媒排放源							v	否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-冷媒(冰水主機、R22、逸散率 8.5%)
冷媒補充	空冷設施	1.原燃物料	R-600A, 異丁烷(CH ₃)CHCH ₃	否	類別 1	溶劑、噴霧劑及冷媒排放源							v	否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-冷媒(冰箱、R-600a、逸散率 0.3%)
冷媒補充	空冷設施	1.原燃物料	冷媒 - R410a, R32/125 (50/50)	否	類別 1	溶劑、噴霧劑及冷媒排放源							v	否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-冷媒(冷氣機、R-410A、逸散率 5.5%)
冷媒補充	空冷設施	1.原燃物料	HFC-134a/R-134a, 四氟乙烷 HFC-134a/R-1	否	類別 1	溶劑、噴霧劑及冷媒排放源							v	否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-冷媒(車用冷媒、R-134a、逸散率 15%)
冷媒補充	空冷設施	1.原燃物料	HFC-134a/R-134a, 四氟乙烷 HFC-134a/R-1	否	類別 1	溶劑、噴霧劑及冷媒排放源							v	否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-冷媒(除濕機、R-134a、逸散率 0.3%)
冷媒補充	空冷設施	1.原燃物料	HFC-134a/R-134a, 四氟乙烷 HFC-134a/R-1	否	類別 1	溶劑、噴霧劑及冷媒排放源							v	否	銘祥科技實業股份有限公司類別一-冷媒(飲水機、R-134a、逸散率 0.3%)

3.3 能源間接溫室氣體排放(類別 2 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 銘祥科技實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		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	是否屬 生質能 源	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	外購 電力	併網	v							否	銘祥科技實業股 份有限公司類別 二-電力使用量 (用電度數)

3.4 溫室氣體總排放量

本公司 2023 年溫室氣體總排放量為 64.6013 公噸 CO₂e。

第四章、數據品質管理

4.1 量化方法

本公司溫室氣體排放量計算，採用「排放係數法」及「質量平衡法」為主，再引用環保署溫室氣體排放係數管理表所公告之 GWP 值(AR6)進行溫室氣體排放量計算，其計算方法、活動數據與排放係數說明如下：

(1) 類別 1

A. 移動式燃燒排放源(公務車(汽油))

(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：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 4.1 移動式燃燒排放源(公務車(汽油))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)
交通運輸活動	運輸作業車輛	車用汽油	類別 1	移動(T)	13.2638	公秉	CO ₂	預設	2.2631328720	能源局公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	30.0177	1.00	30.0177

表 4.2 移動式燃燒排放源(公務車(汽油))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)
交通運輸活動	運輸作業車輛	車用汽油	類別 1	移動(T)	13.2638	公秉	CH ₄	預設	0.0008164260	能源局公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.0108	27.90	0.3013

表 4.3 移動式燃燒排放源(公務車(汽油))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)
交通運輸活動	運輸作業車輛	車用汽油	類別 1	移動(T)	13.2638	公秉	N ₂ O	預設	0.0002612563	能源局公告熱值	公噸/公秉	5 國家排放係數	0.0035	273.00	0.9555

B. 逸散排放源(滅火器(CO₂))

(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滅火器該年度請購量(公噸)

(C) 排放係數：質量平衡係數 CO₂為 1

表 4.4 逸散排放源(滅火器(CO₂))排放源 CO₂

製程代碼	設備代碼	原燃料或產品名稱	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)
消防活動	消防設施	二氧化碳	類別 1	逸散(F)	0.0000	公噸	CO ₂	自訂	1.0000000000	質量平衡法	公噸/公噸	1 自廠發展係數/質量平衡所得係數	0.0000	1.00	0.0000

C. 逸散排放源(工作時數-員工(化糞池逸散))

(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 4.5 逸散排放源(工作時數-員工(化糞池逸散))排放源 CH₄

製程代碼	設備代碼	原燃料或產品名稱	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)
水肥處理程序	化糞池	水肥	類別 1	逸散(F)	78,866.0000	人小時	CH ₄	自訂	0.0000015938	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	公噸/人小時	5 國家排放係數	0.1257	27.90	3.5070

D. 逸散排放源(工作時數-非員工(化糞池逸散))

(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 4.6 逸散排放源(工作時數-非員工(化糞池逸散))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 公乘 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)
水肥處理程序	化糞池	水肥	類別 1	逸散 (F)	1,960.0000	人小時	CH ₄	自訂	0.0000015938	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	公噸 / 人小時	5 國家排放係數	0.0031	27.90	0.0865

E. 逸散排放源(冷媒)

(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)
冷媒逸散量量化方式則為：冷媒原始填充量 × 設備逸散率(%)

(B) 活動數據：冷媒原始填充量(公噸)

(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 4.7 所示。

表 4.7 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、冷藏裝備	$0.1 \leq x \leq 0.5$	70
獨立商用冷凍、冷藏裝備	$1 \leq x \leq 15$	70
中、大型冷凍、冷藏裝備	$10 \leq x \leq 35$	70
交通用冷凍、冷藏裝備	$15 \leq x \leq 50$	70
工業冷凍、冷藏裝備，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
移動式空氣清靜機	$10 \leq x \leq 20$	50

表 4.8 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	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)
冷媒補充	空冷設施	HCFC-22, CHF2Cl	類別 1	逸散 (F)	0.0156	公噸	HFC _s	自訂	0.0850000000	設備冷媒逸散率 (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories)	公噸 / 公噸	1 自廠發展係數 / 質量平衡所得係數	0.0013	1,960.00	2.5480
冷媒補充	空冷設施	R-600A, 異丁烷 (CH ₃)CHCH ₃	類別 1	逸散 (F)	0.0000	公噸	HFC _s	自訂	0.0030000000	設備冷媒逸散率 (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories)	公噸 / 公噸	1 自廠發展係數 / 質量平衡所得係數	0.0000	11.00	0.0000
冷媒補充	空冷設施	冷媒— R410a, R32/125 (50/50)	類別 1	逸散 (F)	0.0036	公噸	HFC _s	自訂	0.0550000000	設備冷媒逸散率 (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories)	公噸 / 公噸	1 自廠發展係數 / 質量平衡所得係數	0.0002	2,256.00	0.4512

冷媒補充	空冷設施	HFC-134a/R-134a, 四氟乙烷 HFC-134a/R-1	類別 1	逸散 (F)	0.0007	公噸	HFC _s	自訂	0.1500000000	設備冷媒逸散率 (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories)	公噸 / 公噸	1 自廠發展係數 / 質量平衡所得係數	0.0001	1,530.00	0.1530
冷媒補充	空冷設施	HFC-134a/R-134a, 四氟乙烷 HFC-134a/R-1	類別 1	逸散 (F)	0.0001	公噸	HFC _s	自訂	0.0030000000	設備冷媒逸散率 (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories)	公噸 / 公噸	1 自廠發展係數 / 質量平衡所得係數	0.0000	1,530.00	0.0000
冷媒補充	空冷設施	HFC-134a/R-134a, 四氟乙烷 HFC-134a/R-1	類別 1	逸散 (F)	0.0001	公噸	HFC _s	自訂	0.0030000000	設備冷媒逸散率 (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories)	公噸 / 公噸	1 自廠發展係數 / 質量平衡所得係數	0.0000	1,530.00	0.0000

(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：

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

(B) 活動數據：全年用電量(千度)

(C) 排放係數：經濟部能源署公告 112 年度電力排碳係數

表 4.9 間接排放源(外購電力)(電力使用量)排放源 CO₂

製程代碼	設備代碼	原燃料或產品名稱	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)
其他未分類製程	其他未歸類設施	其他電力	類別 2	外購電力	57.4224	千度	CO ₂	自訂	0.4940000000	經濟部能源署公告 112 年度電力排碳係數	公噸/千度	5 國家排放係數	28.3667	1.00	28.3667

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 4.10 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 4.10 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	公務車(汽油)	管理部-總務	加油卡
	質量平衡法	滅火器	管理部-總務	設備銘牌
	估算溫室氣體逸散量	冷媒(冰水主機、冰箱、冷氣機、車用冷媒、除濕機、飲水機)	管理部-總務	設備銘牌
能源間接排放源	排放係數法	電力使用量	管理部-總務	電費單據

4.1.2 排放係數來源

排放係數原則為優先使用量測或質量平衡計算所得係數，其次為國家排放係數如「溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版」、「產品碳足跡資訊網」或國家區域外之排放係數，若無適用之排放係數時則採用國際公告之適用係數如 SimaPro 軟體資料庫，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，則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。目前呈現為基準年盤查結果，並無量化方法變更之情形。

4.3 排放係數與變更說明

排放量計算係數若因資料來源之係數變更時，除重新建檔及計算外，應說明變更資料與原資料之差異處。本年度為首次辦理溫室氣體盤查，並無排放係數變更情形。

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，本次選用活動數據取自小數點第四位，係數取自小數點第十位，各類別排放當量取自小數點第四位，總排放當量取自小數點第三位。

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如附件四。

第五章、基準年

5.1 基準年設定

因本公司於 2023 年導入溫室氣體盤查，故以 2023 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 64.6013 噸 CO₂e。

表 5.1 銘祥科技實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)	58.3844	2.1092	0.9555	3.1522	0.0000	0.0000	0.0000	64.601	0.0000		
氣體別占比 (%)	90.38%	3.26%	1.48%	4.88%	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)	30.0177	2.1092	0.9555	3.1522	0.0000	0.0000	0.0000	36.2346			
氣體別占比 (%)	82.84%	5.82%	2.64%	8.70%	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)	36.2346				28.3667			64.601			
	0.0000	0.0000	31.2745	4.9601							
氣體別占比 (%)	56.09%				43.91%			100.00%			
	0.00%	0.00%	48.41%	7.68%							
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。											

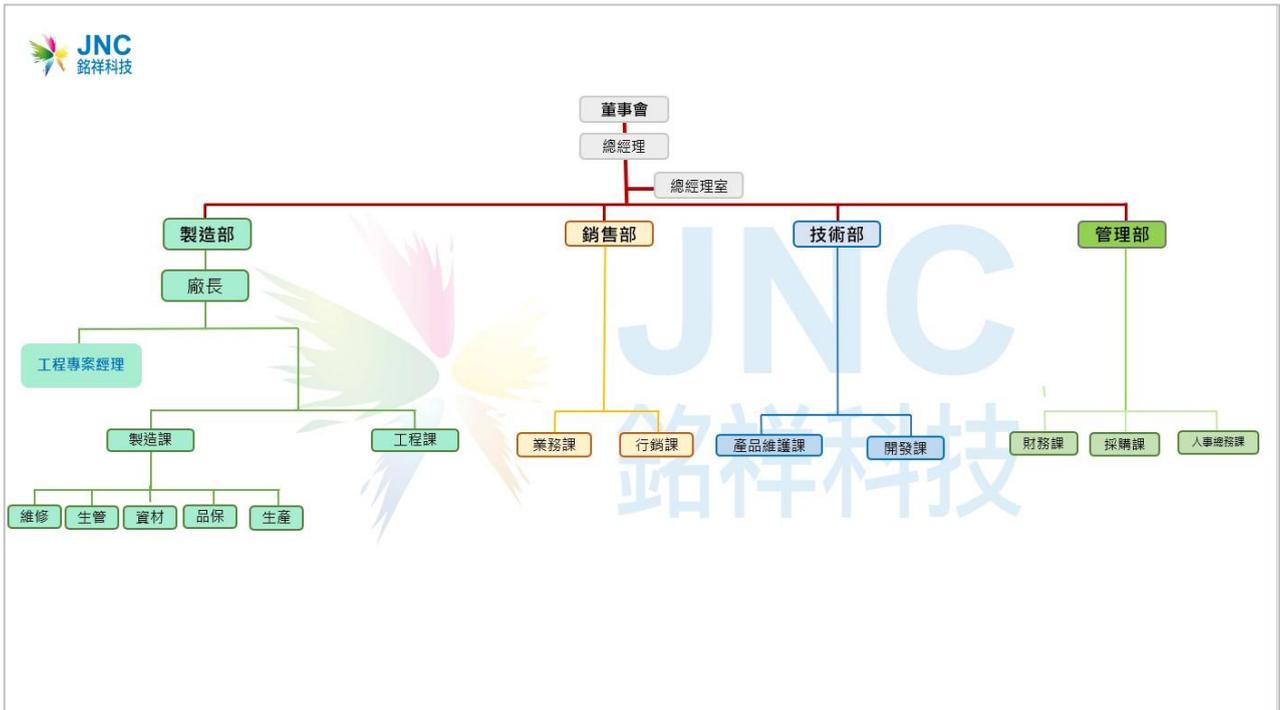
第六章、參考文獻

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，2021 年 01 月。
5. 行政院環保署「溫室氣體盤查與登錄指引」，2022 年 05 月

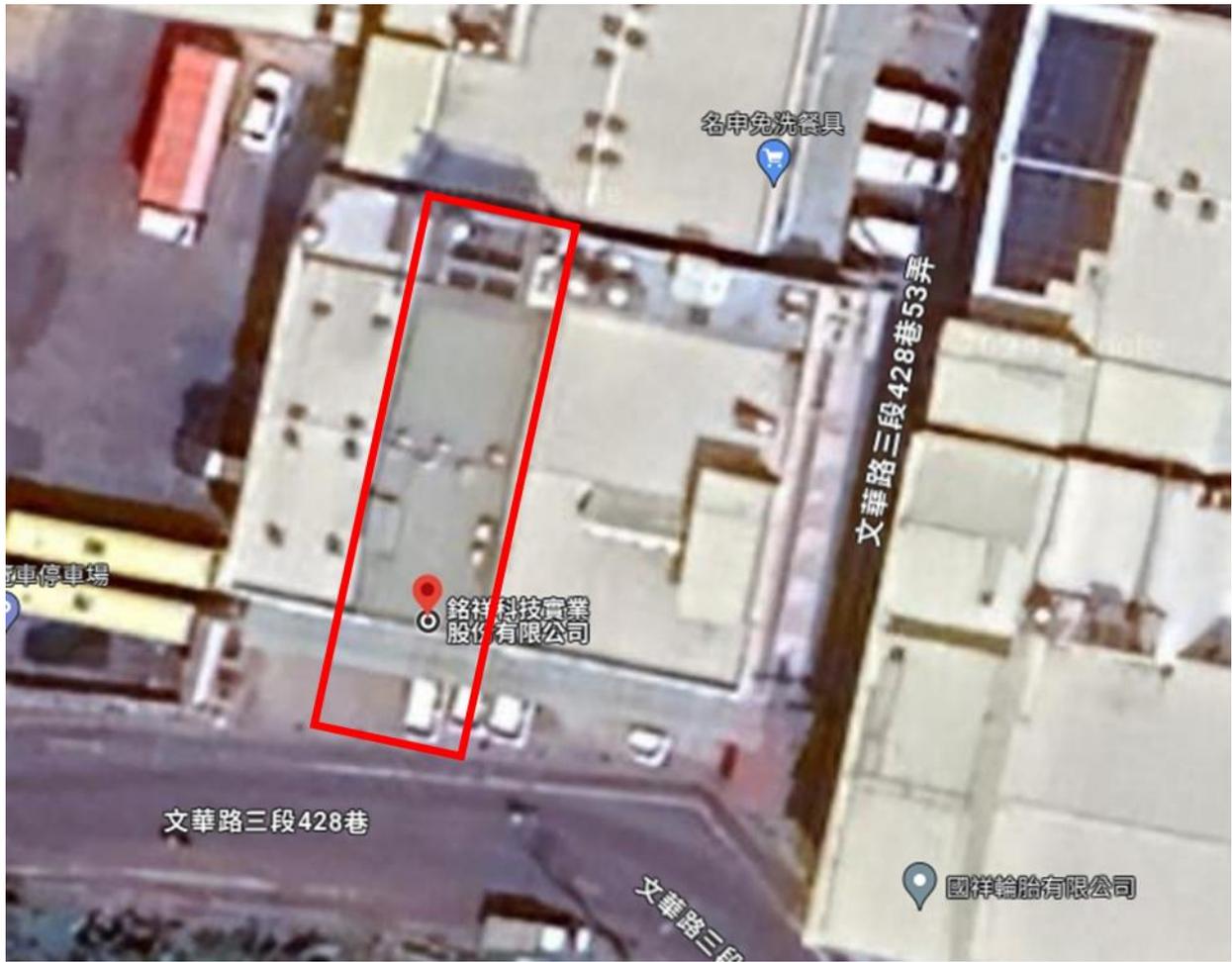
附件

附件一、公司組織圖

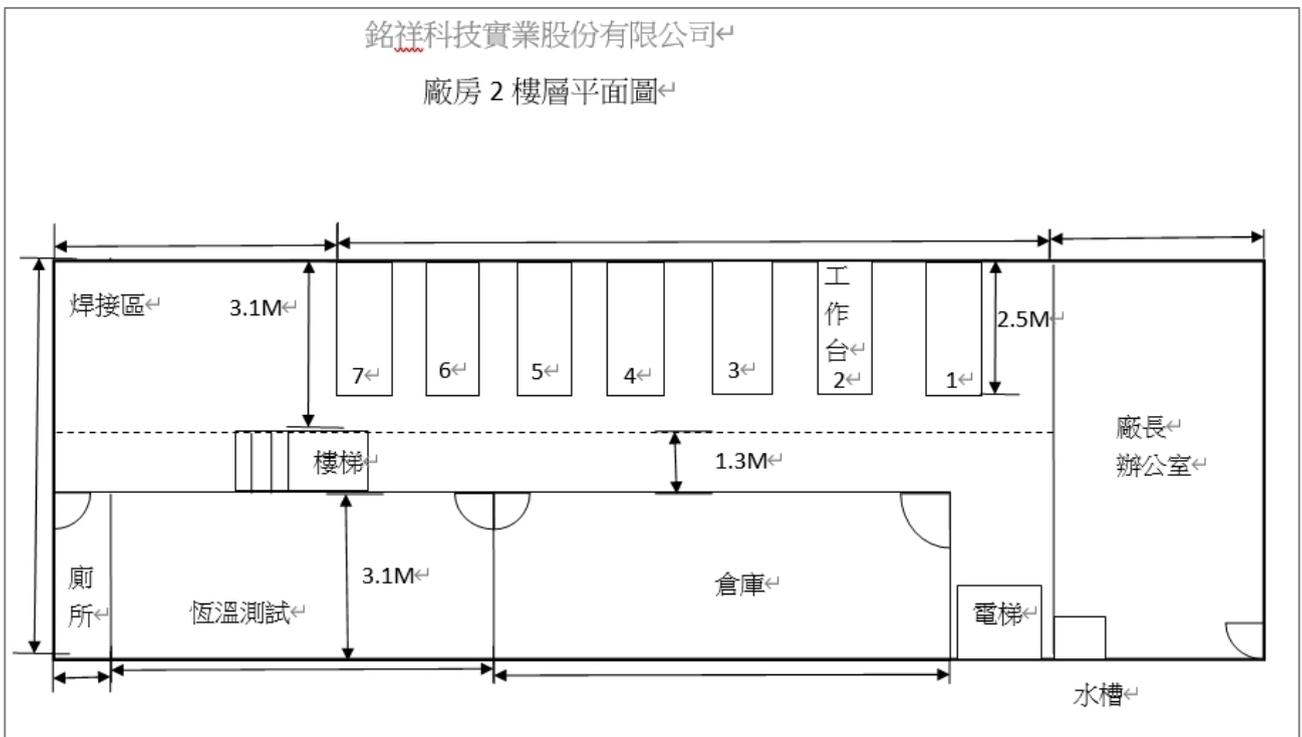
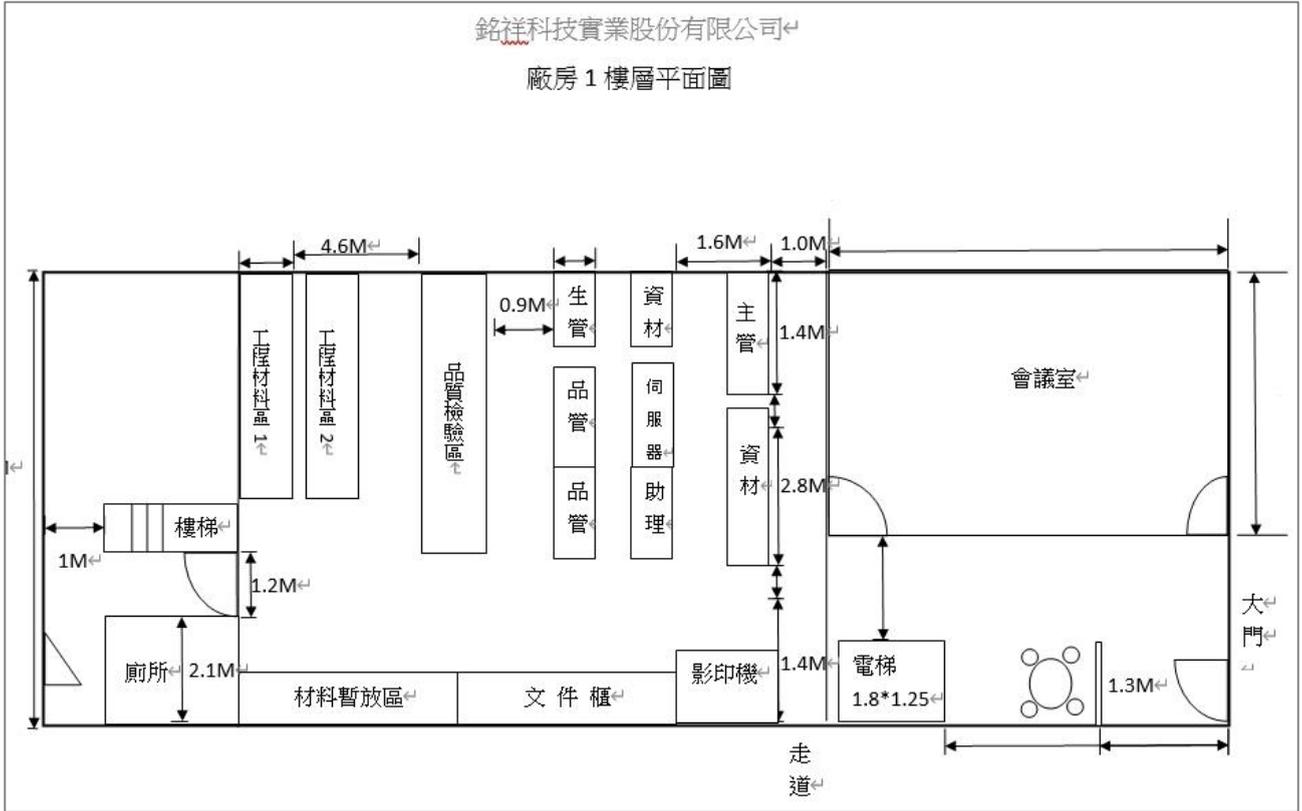


附件二、公司地理位置圖

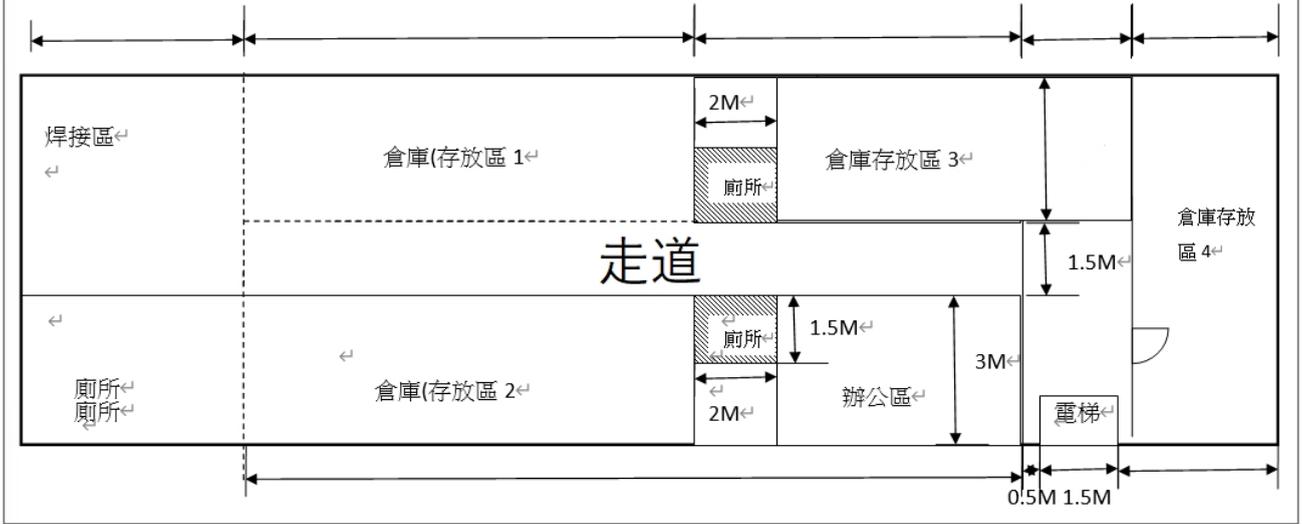
廠區地址：台南市仁德區文華路三段 428 巷 33 號



附件三、公司廠區配置圖

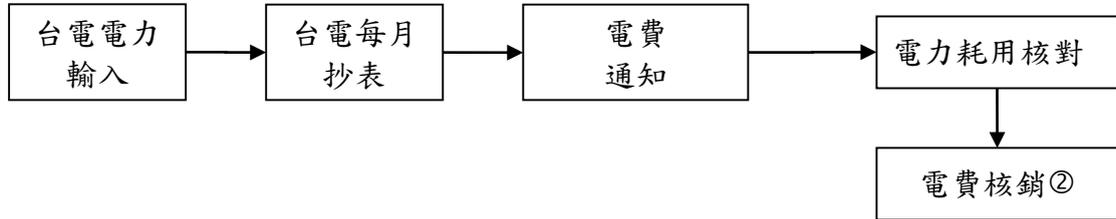


廠房 3 樓層平面圖



附件四、重大排放源之資訊流

廠區外購電力資訊流



① 台電電費通知單：由台電每月定期抄表，相關用量應用於本次盤查作業。

② 電費核銷單據：確認電力耗用無誤後，進行電費核銷。

附件五、溫室氣體盤查工具(Excel 檔)

茲另提供「銘祥科技實業股份有限公司_溫室氣體盤查清冊 GHG」之 Excel 檔。