納維康生技股份有限公司

2025 年溫室氣體盤查報告書

發行日期：2026 年 06 月 28 日

第 2 版

目錄

第一章 組織概況 1

1.1 前言 1

1.2 公司簡介 1

1.3 溫室氣體聲明 1

1.4 溫室氣體推動小組 3

第二章 組織與報告邊界描述 4

2.1 公司組織邊界 4

2.2 排除門檻 4

第三章 報告邊界及排放量 5

3.1 計算原則 5

3.2 排放源鑑別 5

3.2 量化方式說明 6

3.3 排放係數選用說明 6

3.3.1 排放係數選用原則 6

3.4 組織內報告邊界(範疇 1、範疇 2、3) 8

3.6 生質排放說明 12

3.7 市場別說明 12

3.8 地區別說明 12

3.9 再生能源說明 12

第四章 數據品質管理 13

4.1 數據品質分析 13

4.1.1 排放來源數據品質 13

4.1.2 排放來源數據品質計算結果 13
4.2 不確定性評估 14
4.2.1 不確定性量化評估方法 14
4.2.2 不確定性量化資料來源 14
4.2.3 溫室氣體排放不確定分析結果 14
第五章 基準年 16
5.1 基準年選定 16
5.2 基準年之重新計算 16
第六章 查證 17
6.1 查證目的 17
6.2 內部查證 17
6.3 外部查證 17
第七章 報告書之責任、目的與格式 18
7.1 報告書之涵蓋期間與責任 18
7.2 報告書之目的 18
7.3 報告書之格式 18
7.4 報告書之取得與傳播方式 18
7.5 報告書之發行與管理 18
第八章 參考文獻 19

第一章 組織概況

1.1 前言

本報告書乃依據溫室氣體盤查議定書 GHG Protocol 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 公司簡介

1.公司名稱：納維康生技股份有限公司

2.公司簡介：

台灣上櫃公司電子商務類別中唯一 OMO 類型企業「懂生活的好麻吉」，一站式吃喝玩樂的購物體驗，滿足消費者的日常採購；會員遍及全台各縣市鄉鎮深耕全台市場會員遍佈北、中、南、東部地區；App 下載超過 1100 萬，官方 LINE 帳號追蹤會員人數超過 1,260 萬人集客數高；GOMAJI 不斷面對挑戰積極發展更全面的 OMO 商業模式，讓合作店家能夠發揮潛力，一同永續成長。我們致力於尋找買賣雙方的甜蜜點，提供多元、優惠、有趣的產品方案，讓每一位 GOMAJI 愛用者，都成為懂過日子的人！同時也致力於讓消費者能獲得享有好品質、夠划算的消費體驗，從吃喝玩樂，到全方位健康生活，從電子票券，到吃喝玩樂到+健康生活，最全方位的 OMO 生活平台 2021 年起多角化經營，發展品牌事業及農良事業，主要從事食品及保養品等進口商品買賣以及農產品買賣批發。品牌事業主要推廣澳洲知名進口品牌，銷售橄欖油、酒、保健保養品及零食等商品，農產品買賣批發主要為餐廳供應新鮮農產品， 主要供貨對象包含 GOMAJI 既有合作餐廳、月子中心及大型連鎖及星級餐廳等。

1.3 溫室氣體聲明

氣候行動，數位領航

納維康生技（GOMAJI）作為台灣數位 OMO 服務的領導品牌，深知企業營運對環境的影響。儘管我們為非製造業之服務型產業，無工業生產製程，但面對全球氣候變遷的嚴峻挑戰，我們依然責無旁貸。為響應全球 2050 淨零排放目標，並落實企業永續經營（ESG）承諾，納維康生技正式發布本溫室氣體盤查政策聲明，承諾將溫室氣體管理納入企業日常營運策略的核心。

一、 盤查範疇與原則

納維康生技依循 GHG Protocol 國際標準，針對組織營運邊界進行溫室氣體盤查。針對本公司辦公室型態之產業特性，盤查重點將聚焦於：

能源使用效率：詳實統計並揭露範疇一（能源直接排放）及範疇二（能源間接排放）之溫室氣體排放量。

數據品質控管：秉持透明、精確、完整、一致及相關性原則，確保所有能源數據的蒐集與監測皆具備可追溯性，並定期進行內部稽核。

二、 執行策略與減碳承諾

作為數位產業，我們的減碳策略將以「能源效率優化」與「綠色辦公習慣」為兩大核心主軸：

落實綠色營運：定期檢視辦公空間之用電模式，透過設備汰換（如節能照明、高效能空調）、優化辦公室能源管理系統，減少不必要的能源損耗。

推動數位低碳轉型：持續精進雲端服務架構，提升伺服器與資料傳輸效率，從數位營運的源頭降低能源需求。

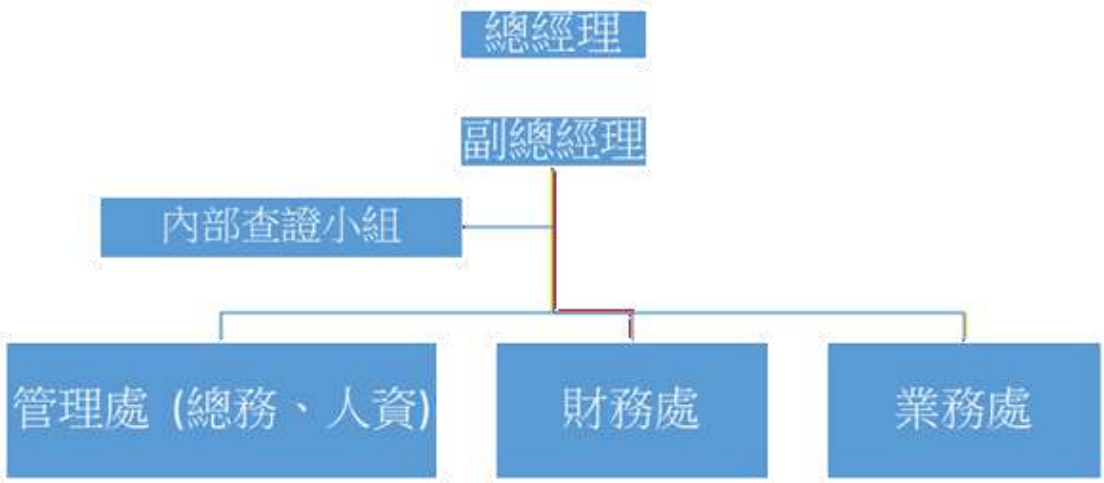
強化員工意識：將環保減碳意識深植於企業文化中，鼓勵全體同仁實踐節約用水、節約用電，並於日常辦公中落實綠色行為。

三、 持續改善與透明揭露

納維康生技承諾，將持續優化溫室氣體盤查作業，不僅止於法規要求，更積極接軌國際趨勢。我們將定期向利害關係人揭露盤查結果，透過數據檢視進步幅度，並根據盤查結果滾動式調整減碳目標，以展現本公司積極參與環境保護的決心。

納維康生技將持續發揮數位平台的影響力，在創造商業價值的同時，為地球環境的永續發展貢獻企業的一份力量。

1.4 溫室氣體推動小組



圖：溫室氣體推動小組組織圖

第二章 組織與報告邊界描述

2.1 公司組織邊界

本公司組織邊界設定採營運控制權法，比例：100%，盤查營運控制權下之溫室氣體排放，邊界範圍包括下列廠址所控制之溫室氣體排放源：

表一、本公司組織邊界基本資料

盤查年度	基本資料			
	公司場所名稱	統一編號	工廠登記編號	管制編號
2025	納維康生技股份有限公司	25145643	-	-

2.2 排除門檻

排放源量化過程中，如直接或間接溫室氣體之單一排放設施或作業活動排放量與移除量之貢獻低於 0.5 %，得以直接引用該排放源首年或最近一年的排放量，但應確保其所有排除量加總低於實質性門檻(總排放量之 5%)。本公司 2025 年度無排除計算之項目。

第三章 報告邊界及排放量

3.1 計算原則

本公司依據 GHG Protocol 標準，設定報告邊界包括直接溫室氣體排放源(範疇 1)與間接溫室氣體排放源(範疇 2、3)；而溫室氣體種類包括二氧化碳(CO_2)、甲烷(CH_4)、氧化亞氮(N_2O)、氟氫碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF_6)及三氟化氮(NF_3)共七種溫室氣體。

3.2 排放源鑑別

範疇 1：直接溫室氣體排放與移除

範疇	排放源項目	鑑別結果(納入盤查)
第 Category 1 直接排放	1.1 固定式燃燒排放	✕
	1.2 移動式燃燒排放	✓
	1.3 工業製程排放	✕
	1.4 人為系統逸散排放	✓

範疇 2、範疇 3 間接溫室氣體排放與移除

範疇三 15 項	是否揭露
1.購買商品的商品和服務	揭露
2.資本財	不揭露(因缺乏資料之不具顯著)
3.燃料和能源相關活動	揭露
4.上游的運輸和配送	不揭露(因缺乏資料之不具顯著)
5.營運活動中產生的廢棄物	揭露
6.商務差旅	揭露
7.員工通勤	揭露
8.上游租賃資產排放	不揭露(因缺乏資料之不具顯著)
9.下游的運輸與配送	不揭露(因缺乏資料之不具顯著)
10.銷售產品的加工	不揭露(因公司無此項排放源)
11.銷售產品的使用	不揭露(因公司無此項排放源)
12.銷售產品的最終處理	不揭露(因公司無此項排放源)
13.下游租賃資產	不揭露(因公司無此項排放源)
14.連鎖/特許經銷	不揭露(因公司無此項排放源)

15.投資	不揭露(因公司無此項排放源)

3.2 量化方式說明

本公司溫室氣體排放量計算，主要採用「排放係數法」，量化方式為：

CO_2 當量 = 活動數據(使用量) × 排放係數 × GWP 值

並將所有計算結果轉換為 CO_2e(二氧化碳當量)，單位為公噸。

以下分別針對相關參數及運算方式進行說明：

- 活動數據:活動數據只取小數後 4 位。
- 排放係數:排放係數選用取小數後 10 位。
- 溫室氣體排放當量(公噸 CO2e/年): 以排放量(小數後 10 位) × GWP 計算，計算出的當量結果以小數點後 4 位。
- 總排放當量(公噸 CO2e/年): 總排放當量結果以小數點後 3 位。
- 全球暖化潛勢(GWP)採用 IPCC AR6(2021) 評估報告之各種溫室氣體 GWP100。

除上述排放量計算方式外，另採用質量平衡方式計算部分項目，如冷媒、滅火器及化糞池，其計算方式說明如下：

- 冷媒：盤點廠內所使用之製冷設備，採用冷媒填充量×設備逸散率×全球暖化潛勢之方式計算，其中設備逸散率參考 IPCC2006 運行排放因子逸散，並取其範圍內之平均值進行計算。
- 滅火器：依據報告年度購買支數，計算每瓶滅火器實際填充量。
- 化糞池：逸散排放使用 IPCC、GHG Protocol 公佈 BOD 排放因數(0.6 公噸 CH_4/公噸 BOD)換算係數，CH_4 排放係數= BOD 排放因數(0.6 公噸 CH_4/公噸 BOD)*平均污水 BOD 濃度(200 mg/L)*每人每天廢水量(125 L/天)*化糞池處理效率(85%) ÷每日工作時數(8 小時)

3.3 排放係數選用說明

3.3.1 排放係數選用原則

本公司排放係數選用原則依序為：

I. 自廠發展係數、質量平衡計算所得係數
II. 同設備/經驗相似廠商提供
III. 供應商提供係數
IV. 區域政府單位公告係數

V. 國家相關研究發展係數

VI. 國際相關研究發展係數

表 3.3-1 組織溫室氣體排放係數表

名稱	溫室氣體	係數類型	排放係數	自訂係數來源	係數單位	GWP
車用汽油	CO_2	預設	2.2010417906	能源署公告熱值	公噸/公秉	1.00
車用汽油	CO_2	自訂	0.6078000000	環境部產品碳足跡資訊網-車用汽油(未燃燒，2022)	公噸/公秉	1.00
HFC-134a/R-134a，1,1,1,2-四氟乙烷，CH2FCF3 (飲水機)	HFC_S	自訂	0.0030000000	引用家用冷凍、冷藏裝備之逸散率(%)	公噸/公噸	1530.00
HFC-134a/R-134a，1,1,1,2-四氟乙烷，CH2FCF3 (冰箱)	HFC_S	自訂	0.0030000000	引用家用冷凍、冷藏裝備之逸散率(%)	公噸/公噸	1530.00
冷媒 - R410a，R32/125（50/50） (冰水主機)	HFC_S	自訂	0.0850000000	引用冰水機之逸散率(%)	公噸/公噸	2255.50
其他電力	CO_2	自訂	0.4670000000	能源署公告 114 年度電力排碳係數	公噸/千度	1.00
其他電力	CO_2	自訂	0.1108000000	環境部產品碳足跡資訊網-電力間接碳足跡(2022)	公噸/千度	1.00
自來水	CO_2	自訂	0.0948000000	環境部產品碳足跡計算平台 - 臺北自來水(2020)	公噸/千度	1.00
其他非公路運輸用車輛(不含全地形車)	CO_2	自訂	0.0010000000	台灣高鐵官網公告之碳足跡數值	公噸/延人公里	1.00
其他汽車	CO_2	自訂	0.0000950000	IEA 2021 年全球電動車展望(Global EV Outlook)P.52	公噸/延人公里	1.00
未滿 2000c.c.小型客車(9 人座以下)	CO_2	自訂	0.0001150000	環境部產品碳足跡計算平台 - 自用小客車(汽油)(2014)	公噸/延人公里	1.00
普通重型機車(51c.c.~250c.c.)	CO_2	自訂	0.0000951000	環境部產品碳足跡計算平台 - 機器腳踏車(汽油)(2014)	公噸/延人公里	1.00
電聯車(含柴聯車)	CO_2	自訂	0.0000540000	環境部產品碳足跡資訊網-	公噸/延人公里	1.00

				臺灣鐵路運輸服務(電聯車)		
中型客車(10～29 人座)	CO_2	自訂	0.0000944000	環境部產品碳足跡資訊網-營業大客車(市區公車及公路客運-柴油)	公噸/延人公里	1.00
大型貨車(超過 3.5 公噸)	CO_2	自訂	0.0013100000	環境部產品碳足跡資訊網-以柴油動力垃圾車清除運輸一般廢棄物	公噸/延噸公里	1.00
廢棄物 - 一般事業廢棄物	CO_2	自訂	0.3400000000	環境部產品碳足跡計算平台 - 廢棄物焚化處理服務(苗栗垃圾焚化廠)	公噸/公噸	1.00
HFC-32/R-32 二氟甲烷，CH2F2	HFC_S	自訂	0.0550000000	引用住宅及商業建築冷氣機之逸散率(%)	公噸/公噸	771.00

3.4 組織內報告邊界(範疇 1、範疇 2、3)

本節針對直接來自於本公司所擁有或控制的排放源進行排放計算，排放源如表 3.4-1 所示。

表 3.4-1 溫室氣體排放源

<table>
<tr><th>編號</th><th>排放源</th><th>計算方式說明</th><th>範疇</th></tr>
<tr><td>1</td><td>移動式燃燒排放</td><td>組織邊界的各據點內所擁有的排放源，移動源包含：公務車(汽油)。
以公務車(汽油)加油單發票所統計之汽油使用公升數 x 汽柴油溫室氣體排放係數 xGWP 值。
係數來源：溫室氣體係數管理表</td><td>範疇 1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>人為系統逸散排放</td><td>包含飲水機,R-134a,冰箱,HFC-134a,冰水主機,R-410A,冷氣機,R-32。
1.冷媒：以冷媒規格填充量 x 數量 x 排放係數 xGWP 值。
冷媒排放係數排放量計算公式：
冷媒碳排放量(CO2e)=冷媒逸散量×GWP 值
※冷媒逸散量計算方式以下列公式計算：
冷媒逸散量 = 設備原始填充量×冷媒逸散率
<table><tr><th>設備名稱</th><th>逸散率(%)</th><th>引用之逸散率(%)</th></tr><tr><td>家用的冷凍、冷藏裝備</td><td>0.1 - 0.5</td><td>0.3</td></tr></table></td><td>範疇 1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>獨立商用的冷凍、冷藏裝備</td><td>1-15</td><td>8</td></tr>
<tr><td>中、大型的冷凍、冷藏裝備</td><td>10 - 35</td><td>22.5</td></tr>
<tr><td>運輸用的冷凍、冷藏裝備</td><td>15 - 50</td><td>32.5</td></tr>
<tr><td>工業冷凍、冷藏裝備，包括食品加工及冷藏</td><td>7-25</td><td>16</td></tr>
<tr><td>冰水機</td><td>2-15</td><td>8.5</td></tr>
<tr><td>住宅及商業建築空調</td><td>1-10</td><td>5.5</td></tr>
<tr><td>車輛空調冷媒</td><td>10 - 20</td><td>15</td></tr>
</table>
資料來源：
2006IPCCGuidelinesforNationalGreenhouseGasInventories
</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>輸入電力排放</td><td>以 114 年台電所提供之電力使用度數 x 能源署所公佈 114 年台電電力排碳係數 0.467Kg CO_2e/kWh
※由於管委會提供之度數與電費單度數不相符，故將採用下列公式進行計算。
公共用電度數*(納維康生技繳納之金額/公共用電度數總金額)
包含：用電度數</td><td>範疇 2</td></tr>
<tr><td>4</td><td>員工通勤</td><td>依據員工居住鄉鎮市區公所與公司之距離，統計運輸間接排放量(延人公里推估)，個別計算後再加總：
=∑【個人(人)x 通勤距離(公里)x 上班天數 x 排放係數 xGWP 值】
(1)員工通勤(汽車)使用係數：環境部產品碳足跡計算平台-自用小客車(汽油)
(2)員工通勤(機車)使用係數：環境部產品碳足跡計算平台-機器腳踏車(汽油)
(3)員工通勤(公車)使用係數：環境部產品碳足跡資訊網-營業大客車(市區公車及公路客運-柴油)
(4)員工通勤(捷運)使用係數：環境部產品碳足跡資訊網-臺灣鐵路運輸服務(電聯車)
(5)員工通勤(高鐵)引用係數：台灣高鐵官網公告之碳足跡數值
(6)員工通勤汽車(油電混和)使用係數：IEA 2021 年全球電動車展望(Global EV Outlook)P.52
係數來源：環境部產品碳足跡資訊網、IEA
包含：高鐵、汽車(油電混和)、汽車、機車、捷運、公車
備註：2025 年員工通勤排放源為試行盤查，僅蒐集部分人員活動數</td><td>範疇 3</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>據進行計算，相關數據尚未涵蓋全體人員，故本年度盤查結果僅供方法驗證與參考，不代表公司整體實際排放情形。</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>商務差旅</td><td>依據出差之不同交通工具，統計運輸間接排放量(延人公里推估)，個別計算後加總：
=∑【個人(人)x 出差距離(公里)x 各交通工具運輸排放係數 xGWP 值】
(1)汽車引用係數：環境部產品碳足跡計算平台 - 自用小客車(汽油)(2014)
(2)高鐵引用係數：台灣高鐵官網公告之碳足跡數值
(3)捷運引用係數：環境部產品碳足跡資訊網-臺灣鐵路運輸服務(電聯車)
係數來源：產品碳足跡資訊網、台灣高鐵官網公告之碳足跡數值
包含：高鐵、汽車、捷運
備註：2025 年商務差旅排放源為試行盤查，僅蒐集部分人員活動數據進行計算，相關數據尚未涵蓋全體人員，故本年度盤查結果僅供方法驗證與參考，不代表公司整體實際排放情形。</td><td>範疇 3</td></tr>
<tr><td>6</td><td>燃料和能源相關活動(不包括範疇 1 及 2)</td><td>計算燃料如汽柴油、能源如電力使用、固定式燃燒如天然氣之使用，生命週期未列計之間接溫室氣體排放。
包含：用電度數</td><td>範疇 3</td></tr>
<tr><td>7</td><td>購買商品排放量</td><td>購買的商品依據原物料採購量 x 引用係數 xGWP 值，引用係數如下：
引用 IPCC 第六次評估 2021 版
<table><tr><th>項目</th><th>引用係數來源</th></tr><tr><td>0.0948000000</td><td>環境部產品碳足跡計算平台 - 臺北自來水(2020)</td></tr></table></td><td>範疇 3</td></tr>
<tr><td>8</td><td>營運生活中所產生的廢棄物</td><td>本公司製造過程中所產生之廢棄物重量 x 該廢棄物處理方式之係數，加上廢棄物重量 x 運輸距離 x 延噸公里運輸排放係數
(1)廢棄物(焚化)不含能源回收(生活垃圾清運量)使用係數：環境部產品碳足跡計算平台-廢棄物焚化處理服務(苗栗垃圾焚化廠)(2020)
(2)廢棄物運輸使用係數：環境部產品碳足跡資訊網- 以柴油動力垃圾車清除運輸一般廢棄物
係數來源：環境部產品碳足跡資訊網
包含：廢棄物運輸,焚化(不含能源回收)</td><td>範疇 3</td></tr>
</table>

其中各類溫室氣體之排放量如表 3.4-2 所示。

表 3.4-2 範疇 1 七大溫室氣體排放量統計表

2025 年範疇 1 七大溫室氣體排放量統計表								
	CO_2	CH_4	N_2O	HFC_S	PFC_S	SF_6	NF_3	範疇 1 七種溫室氣體年總排放當量
排放當量 (公噸 CO_2e/年)	1.5555	0.0157	0.0534	1.6560	0.0000	0.0000	0.0000	3.2806
氣體別占比(%)	47.42%	0.48%	1.63%	50.48%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

表 3.4-3 全廠溫室氣體各範疇及範疇 1 排放型式排放量統計表

2025 年全廠溫室氣體各範疇及範疇一排放型式排放量統計表							
	範疇 1				範疇 2	範疇 3 至範疇 6	總排放當量
	固定排放	製程排放	移動排放	逸散排放	輸入能源間接排放	其他間接排放	
排放當量 (公噸 CO_2e/年)	3.2806				79.2477	34.1859	116.7140
	0.0000	0.0000	1.6246	1.6560			
氣體別占比(%)	2.81%				67.90%	29.29%	100.00%
	0.00%	0.00%	1.39%	1.42%			

表 3.4-4 全廠溫室氣體各範疇排放型式排放量統計表

2025 年度全廠溫室氣體各範疇排放型式排放量統計表		
範疇	排放當量	占比%
01 購買之商品及勞務	0.0384	0.11%
02 資本財	0	0
03 與燃料及能源相關活動(未納入範疇 1 或範疇 2)	19.2317	56.26%
04 上游運輸及配送	0	0
05 營運中產生之廢棄物	8.5496	25.01%
06 商務旅行	0.0231	0.07%
07 員工通勤	6.3431	18.55%
08 上游租賃資產	0	0
09 下游運輸及配送	0	0

10 已銷售產品之加工	0	0
11 已銷售產品之使用	0	0
12 已銷售產品生命週期結束之處理	0	0
13 下游租賃資產	0	0
14 加盟(連鎖/特許/經營)	0	0
15 投資	0	0

3.6 生質排放說明

本公司 2025 年未包含生質排放源，故生質排放量為 0.0000 公噸 CO_2e；

3.7 市場別說明

基於報告者透過合約工具購買捆綁合約工具的電力，或單獨購買合約工具的發電廠的溫室氣體排放量。

排放系數是基於符合範疇 2 品質標準的合約文件中所代表的溫室氣體排放率所得的數據

3.8 地區別說明

量化範圍 2 溫室氣體排放的方法，基於特定地理位置（包括地方、國家以下或國家邊界）的平均能源生產排放因子

排放系數代表在特定地理區域和特定時間內發生的能源生產的平均排放量

3.9 再生能源說明

本公司今年未採購再生能源(如綠電或再生能源憑證)，故『市場基準排放』與『所在地基準排放』結果相同。若未來採購再生能源，市場基準排放將反映企業購電選擇所達成的排放減量效果。

第四章 數據品質管理

4.1 數據品質分析

4.1.1 排放來源數據品質

1. 在整個盤查過程中為求數據品質準確度，各權責單位提供的數據必須明確說明數據來源，例如相關請購單據、流量計(器)紀錄、領用紀錄及電腦資料庫(報表)紀錄等，凡能證明及佐證數據可信度的資料都應調查，並將資料保留於權責單位，以利後續查核及追蹤確認。
2. 各權責單位提供的數據，依表 4.1-1 進行數據誤差等級評分，排放來源數據誤差等級計算公式為 A1×A2×A3，計算結果依表 4.1-2 進行等級評分。

表 4.1-1 數據品質管理誤差等級評分表

等級評分數據項目	1 分	2 分	3 分
活動數據種類等級 A1	活動數據為自動連續量測	活動數據為間歇量測或財務會計數據	活動數據為推估值
活動數據可信等級 A2	有進行外部校正或有多組數據茲佐證者	有進行內部校正或經過會計簽證等證明者	未進行儀器校正或未進行紀錄彙整者
係數種類等級 A3	採用量測/質能平衡所得係數或同制程/設備經驗係數	採用製造廠提供係數或區域排放係數	採用國家排放係數或國際排放係數

表 4.1-2 數據品質管理誤差等級評分標準

等級	評分範圍
第一級	X < 10 分
第二級	10 分≦X < 19 分
第三級	19≦X≦27 分

4.1.2 排放來源數據品質計算結果

本次盤查數據誤差等級評分彙整結果如表 4.1-3 所示。

表 4.1-3 本公司溫室氣體各排放來源數據品質等級評分彙整表

數據評分結果	數據等級
4.37	第一級

4.2 不確定性評估

4.2.1 不確定性量化評估方法

本公司依據 GHG Protocol 標準要求，進行活動數據、排放係數之不確定性評估。不確定性量化主要利用「一階誤差傳遞法」，將單一排放源各溫室氣體之活動數據與排放係數的不確定性進行量化，再以排放總量加權比例來進行評估。

4.2.2 不確定性量化資料來源

電力活動數據引用標準檢驗局「電度表檢定檢查技術規範(CNMV 46,第 6 版)」中 6.1.1.2 規範，由電表(瓦時計)外觀判定其準確度等級為「0.5 級」，且功率因數為 1.0，查表得知其檢定公差為 0.5%，乘上擴充係數 2 後，取±1%做為本數據之不確定性。

電力排放係數參考 Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories: Reporting Instructions 建議，取製造業、能源產業之 7%進行排放係數不確定性評估。

汽、柴油活動數據引用標準檢驗局「油量計檢定檢查技術規範(CNMV 117,第 3 版)」中 3.12 規範，油量計之檢定公差為 0.5%，乘上擴充係數 2 後，取±1.0% 做為本數據之不確定性。

汽、柴油排放係數部分則引用溫室氣體排放係數管理表中「IPCC 2006 年 CO_2 排放係數之不確定性」數值。

4.2.3 溫室氣體排放不確定分析結果

本公司範疇 1、2 排放源採用上述方法進行定量評估，2025 年溫室氣體不確定性量化評估結果如表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 溫室氣體不確定性量化評估結果

信賴區間	95%信賴區間下限	95%信賴區間上限
量化結果	-2.79%	+5.39%

範疇 3 採用定性方式呈現其不確定性；以單一排放源數據品質與所屬範疇排放總量進行加權平均，並加總計算結果求得其不確定性分數，依表 4.2-2 之評分標準進行等級判定。

本公司將依據此評分結果，強化溫室氣體數據品質管理，並盡力提升不確定性等級。

表 4.2-2 不確定性評估評分標準

係數來源 \ 資料特性	基於情境假設而來 (推估值)	透過財務報表、發票統計 (統計值)	可獲得特定場址數據 (量測值)
全球級係數	1 分	2 分	3 分
國家級係數	2 分	4 分	6 分
質量平衡/廠商實際計算之係數	3 分	6 分	9 分

說明：

若 X < 3 分(藍色區塊)，不確定性高，整體定性評估結果為 C；

若 3 分≦X < 5 分(橘色區塊)，不確定性中，整體定性評估結果為 B；

若 6 分≦X(綠色區塊)，不確定性低，整體定性評估結果為 A。

第五章 基準年

5.1 基準年選定

納維康生技股份有限公司基準年選定方式為固定式基準年，採用本公司首次依 GHG Protocol 標準進行範疇 1~範疇 3 盤查及第三方驗證之年度；本公司盤查基準年設定為 2025，該年之溫室氣體排放量如表 5.1 所示。

表 5.1 基準年溫室氣體排放總量

範疇			溫室氣體排放量
一	直接溫室氣體排放		3.2806
二	間接_輸入能源溫室氣體排放		79.2477
三	其他間接溫室氣體排放	運輸溫室氣體排放	6.3662
		組織使用的產品溫室氣體排放	27.8197
排放量總計			116.7140

5.2 基準年之重新計算

未來年度盤查在發生下列原因，且誤差比例達總排放量之 3%時，必須重新設定基準年並計算其基準年溫室氣體排放量：

1. 報告邊界或組織邊界的結構變化(例如合併、收購或分割)。
2. 計算方法或排放係數的變化。
3. 發現單一或累積的錯誤，且錯誤具實質性。

第六章 查證

6.1 查證目的

為提升盤查結果之可信度，確保本公司所計算之溫室氣體排放量乃可靠、確實與公平，本公司將藉由內部查證及第三方查證方式，強化本次盤查作業之完整性及準確性，希冀增加預期使用者對溫室氣體盤查結果之信心程度。

6.2 內部查證

為提升本公司溫室氣體盤查報告品質，本公司已於 115/3/13 辦理內部查證作業。

內部查證作業確認項目如下：

1. 作業原則：GHG Protocol。
2. 查證範圍：本公司組織邊界範圍內所有排放源。

6.3 外部查證

本公司 2025 年溫室氣體盤查之第三方查證，目前尚無委託第三方查詢。

第七章 報告書之責任、目的與格式

7.1 報告書之涵蓋期間與責任

本報告書之盤查內容係以 2025 年度於本公司營運邊界範圍內之主要排放源為基礎，並依據 GHG Protocol 企業會計與報告標準編製。本報告書係依據金管會相關規範辦理，以符合主管機關之揭露要求；針對部分尚未納入之邊界，本公司已啟動數據品質改善計畫，將於後續年度逐步精進，以落實資訊揭露之透明度。

7.2 報告書之目的

1. 內部管理本公司溫室氣體績效，及早因應國家及國際趨勢。
2. 清楚說明本公司溫室氣體資訊，提高本公司社會形象。
3. 提供特定利害關係人本公司溫室氣體排放量(如：政府機關)。

7.3 報告書之格式

本報告書格式係依據 GHG Protocol 之規範進行製作。

7.4 報告書之取得與傳播方式

若需本報告書或想近一步瞭解報告書內容者，請向下列單位洽詢。

1. 洽詢單位：納維康生技股份有限公司
2. 洽詢人員：陳先生
3. 電話：(02)2711-8177#730
4. 地址：新北市新店區北新路二段 262 號 2 樓之 6

7.5 報告書之發行與管理

本報告書發行與管理依納維康生技股份有限公司相關程序辦理，溫室氣體盤查報告書於每年完成盤查作業後發行，並於第三方外部查證後視需求改版發行。

報告書發行後生效，其有效期限至報告書修改或廢止為止。

第八章 參考文獻

1. 世界企業永續發展委員會與世界資源研究所倡議之溫室氣體盤查議定書企業會計與報告標準第二版。
2. ISO 14064-1:2018 組織層級溫室氣體排放與移除之量化及報告指引之規範。
3. ISO 14064-2:2019 計畫層級溫室氣體排放減量或移除增量量化、監督及報告附指引之規範。
4. ISO 14064-3:2019 溫室氣體主張之確認與查證附指引之規範。
5. 聯合國氣候變化政府間專家委員會(IPCC)評估報告。
6. 行政院環境保護署之溫室氣體排放量盤查登錄作業指引。