

萬潤科技股份有限公司

能源耗用、用水及溫室氣體減量目標、減量計畫及達成情形

1. 為落實節能減碳達成環境永續之目標，本公司於 2021 年首次發行永續報告書(2016 年至 2020年為企業社會責任報告書)，並每年統計出具永續報告書揭露溫室氣體排放量、用水量及廢棄物產生量。

減量目標

2. 本公司為訂定減量目標及減量政策，設定 **2024 年**為基期，訂定五年後減量 **5%**的目標，期許能於 2030年將能源耗用量、溫室氣體排放量及用水量皆有效減少。

減量計畫

- I. 舉辦員工訓練課程，宣導公司節能減碳
- II. 廠辦與辦公室推動節能措施
 - i. 廠區更換 LED 日光燈
 - ii. 空調分區管控
 - iii. 空調設備由水冷式改儲冰式，依季節不同調整不同空調模式
 - iv. 空壓機定頻改變頻
 - v. 與外氣隔離的門窗應緊閉，以免冷氣外洩或熱氣侵入增加空調負荷
 - vi. 公共區域電燈安裝感應器，減少長時間照明
 - vii. 從空調系統、電力照明及其他用電三大面向執行節電方案，並定期檢視耗能設備並進行汰換
 - viii. 更換廠區馬桶設備，裝置二段式馬桶沖水器
 - ix. 廠區澆灌，採用有效率及節水的澆水設備，並適量給水
- III. 線上簽核 e 化，落實環境永續
- IV. 改善服務或銷售流程符合減碳理念
 - i. 依照客戶主要廠址設立服務據點，並就近提供員工宿舍，即時服務客戶，改善服務流程，以達減碳理念
- V. 綠色組裝製成具體實施方法
 - i. 機台設計採減輕重量，減少運送時的碳排出
 - ii. 設計智能多功能機台，協助客戶一條龍產出，減少製程時間，以達綠能概念
 - iii. 增加機台產出效率及良率，協助客戶降低不良品生產率
 - iv. 廠區減少溫室氣體排出

萬潤科技股份有限公司

能源耗用、用水及溫室氣體減量目標、減量計畫及達成情形

- v. 在地採購，縮短移動距離，以達碳中和
- vi. 就近設立服務據點，組裝機台設備，減少機台運送距離，減少碳排
- vii. 提供客戶指定地點的拼車服務，可減少客戶個別派車產生的能源消耗
- viii. 到客戶端維修產品時，同仁們一起共乘公務車前往，減少碳排放量
- ix. 2024年約有5%機台係採用綠色組裝製成進行，持續朝向提升環保製造比重的方向邁進

萬潤科技股份有限公司

能源耗用、用水及溫室氣體減量目標、減量計畫及達成情形

3. 本公司 2024 年永續報告書揭露(2022 年~2024 年之能源耗用、用水及溫室氣體排放量) 如下：

項目	2022年	2023年	2024年
範疇一：直接溫室氣體排放(公噸 CO ₂ e)	116.89	131.037	160.422
範疇二：間接溫室氣體排放(公噸 CO ₂ e)	890.828	742.0591	866.373
範疇三：其它間接溫室氣體排放(公噸 CO ₂ e)	N/A	128.303	282.711
總排放量 = 範疇一 + 範疇二 + 範疇三 (公噸 CO ₂ e)	1,007.71	1,001.3991	1,309.506
溫室氣體排放強度(公噸 CO ₂ e/全職員工數)	3.64	3.38	3.54

註：

- 溫室氣體排放種類：二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)。
- 2023 年因應光寶科技股份有限公司供應商溫室氣體盤查政策，故本公司於 2023 年開始執行盤查範疇三。
- 範疇一是針對直接來自於本公司所擁有或控制的排放源，其包含固定式燃燒排放、移動式燃燒排放、人為系統逸散排放，排碳係數依經濟部能源署 IPCC 所公告之 GWP 值進行溫室氣體排放量計算。
- 範疇二是指能源間排放，如外購電力，外購電力引用經濟部能源署公告之電力排碳係數，2022 年電力排碳係數=0.495 kgCO₂e/kWh；2023 年電力排碳係數=0.494 kgCO₂e/kWh、2024 年電力排碳係數=0.474 kgCO₂e/kWh。

定量指標	2022 年	2023 年	2024 年
取水量(百萬公升)	10.16	9.72	9.48
排水量(百萬公升)	3.82	5.86	3.90
耗水量(百萬公升)	6.34	3.86	5.58
組織特定度量(全職員工數)	277	296	370
用水密度	0.037	0.033	0.026

註：

- 耗水量=取水量-排水量
- 用水密集度計算方式為：取水量(百萬公升)/全職員工數。
- 污水排放量係依據每季污水處理費中的流量資料計算。

萬潤科技股份有限公司

能源耗用、用水及溫室氣體減量目標、減量計畫及達成情形

4. 2024年達成情形分析說明

2024 年之能源耗用量相較 2023 年上升，主係營運規模跨大，使本公司總用電量、用水有所成長。

本公司製程並不會直接造成溫室氣體排放，範疇一之溫室氣體係因機台出貨交通運輸而產生，範疇二的溫室氣體則係因用電量增加而相應增長，範疇三則涵蓋員工通勤及差旅活動而產生之排放。

為實現 2050 年淨零碳排願景，本公司以 2024 年為基準年，訂定至 2029 年碳排放總量較基準年減少 5% 之第一階段減碳目標。該目標涵蓋範疇一與範疇二排放，並將逐步納入範疇三排放管理。我們將透過能源效率提升、再生能源導入與供應鏈合作等多元措施，穩健推進碳管理策略，邁向永續發展。

2024 年 1 月 3 日，環境部旋與經濟部、民間環保團體召開交流討論會議。根據碳費收費辦法，徵收對象為依規定應盤查登錄及查驗的排放源，且其全廠直接排放及使用電力間接排放產生排碳，合計達 2.5 萬噸 CO₂e 的電力業及製造業，包含鋼鐵業、水泥業、半導體業、煉油業等。環境部氣候變遷署長蔡玲儀於會中「首度公開」碳費計算公式，針對直接或間接年排碳量達 2.5 萬噸以上的碳排大戶，應繳費額擬採（年排放量-2.5 萬公噸二氧化碳當量）×收費費率。即碳費實際繳納費用為扣除 2.5 萬噸的剩餘量，換言之，碳排大戶至少有 2.5 萬噸排碳「免費」。

本公司主要碳排係用電而產生之間接碳排，用電大宗項目是空調主機，空調主機的則會因為員工日常使用及假日加班而持續運轉耗能，因此本公司碳排終究還是會隨著人員增補及業績持續增加的過程中而有所增加。惟本公司透過從各方努力控管及人員的宣導過程中，讓本公司 2024 年整體碳排(範疇一+範疇二+範疇三)僅有 1,309.506 公噸，相較環境部氣候變遷署目前所列管並預計徵收碳費的 2.5 萬噸碳排大戶顯而微小，本公司仍將持續努力，以減少營運過程所產生的碳排為目標。