揚秦國際能源管理計劃及 2024 年度執行情形

一、能源管理計劃

1.宗旨

揚秦國際企業股份有限公司（以下簡稱「本公司」）秉持「節能減碳、降低污染、保護資源」的核心精神，響應全球氣候變遷行動與國際永續發展趨勢，致力於成為環境永續發展的低碳企業。本計劃透過完善的能源規劃、執行與監測機制，降低營運過程中的能源消耗與溫室氣體排放，同時提升能源使用效率，以達成經濟效益與環境保護並重的目標。

2.管理政策與承諾

(1). **節能減碳目標**

- **短期目標（2024-2025 年）**：兩年內溫室氣體平均排放量至少降低 1%。
- **中長期目標（2026-2028 年）**：五年內溫室氣體平均排放量至少降低 2%。
- **遠期目標（2030 年）**：溫室氣體平均排放量至少降低 2%，並逐步達到符合國際 1.5°C 控溫目標。

(2). 治理架構

- **永續發展委員會：**審議年度能源管理目標與績效，並由永續辦公室統籌跨部門推動。
- **總經理室：**整合跨部門資源，監督計劃落實成效。
- **營運事業處與直營部：**執行門市節能措施及能源使用日常監測。
- **管理部：**辦理員工能源教育訓練與倡議活動。
- **物流部：**優化配送路線以降低燃料使用。

(3). 節能行動原則

- 全面檢視能源使用現況，確保各單位及門市遵循節能原則。
- 優先採用高效率與低耗能設備，並逐步汰換老舊機具。

(4). **溫室氣體盤查與驗證**

- ✧ 每年定期溫室氣體盤查，涵蓋類別一（直接排放）、類別二（外購電力間接排放）之排放源。
- ✧ 每年完成第三方查證，確保數據之公正與準確性。

(5). **員工教育與參與**

- ✧ 每年辦理能源與減碳相關教育訓練，提高全體員工節能意識。
- ✧ 鼓勵員工提出節能改善建議，並採行有效方案。

(6). **資源循環與替代方案**

- ✧ 減少一次性耗材使用，推廣循環包材與自備容器。
- ✧ 探索再生能源導入的可行性，逐步提高綠電使用比例。

二、2024 年度執行情形

1. 能源使用概況

2024 年本公司總能源消耗量為 **24,177.86GJ**，雖較 2023 年增加，但能源密集度由 2023 年的 **10.1344GJ/百萬元**降至 **9.5598GJ/百萬元**，顯示在營收成長的情況下，單位能源使用效率有顯著提升。

能源使用明細（GJ）：

- 外購電力：16,990.17
- 天然氣：945.53
- 液化石油氣（桶裝瓦斯）：749.17
- 汽油：337.58
- 柴油：5,155.41

使用能源統計

能源類別	計算單位	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
外購電力	度	3,570,636	3,729,163	4,253,334	4,719,492
天然氣	度	27,586	24,988	26,830	28,235
液化石油氣 (桶裝瓦斯)	公斤	4,210	4,778	11,521	14,837
汽油	公升	6,155	10,179	9,296	10,339
柴油	公升	79,233	120,213	134,122	146,617

能源類別	計算單位	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
外購電力	GJ	12,854.29	13,424.99	15,312.00	16,990.17
天然氣	GJ	1,039.29	836.80	898.48	945.53
液化石油氣	GJ	212.48	241.26	581.73	749.17
汽油	GJ	200.95	332.35	303.52	337.58
柴油	GJ	2,786.02	4,226.98	4,716.05	5155.41
總計		17,093.02	19,062.38	21,811.78	24,177.86

註 1：揚秦國際目前使用之天然氣、液化石油氣及汽柴油等能源，均來自非再生能源類別，無使用再生能源，亦無出售能源之情事。

註 2：統計數據涵蓋揚秦國際全台營運據點，包含：桃園總部、中南區物流中心及旗下品牌（麥味登、炸雞大獅、REAL、涮金鍋）全省直營門市。

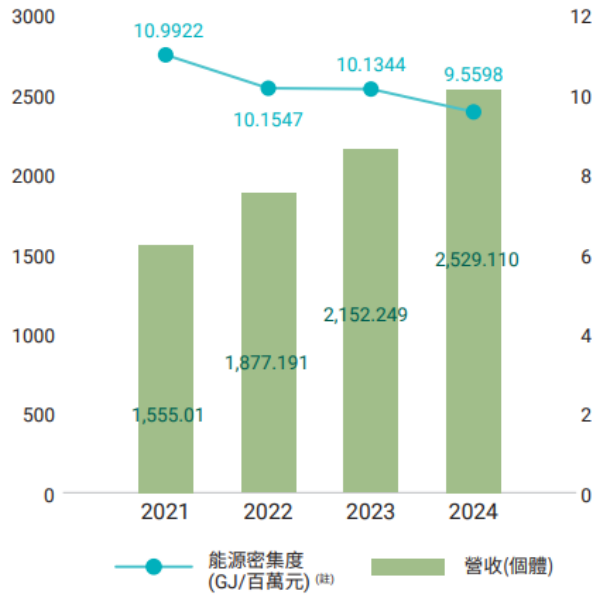
註 3：汽油、柴油、天然氣及液化石油氣熱值以經濟部能源署 2022 年《能源產品單位熱值表》進行計算，熱值分別為 7,800 kcal/L、8400 kcal/L、8,000 kcal/m^3 及 6,635 kcal/L。

註 4：外購電力熱值換算以 1 百萬度（電力）=3,600GJ 計算。

註 5：能量單位換算以 1 cal = 4.186 J 計算。

註 6：依經濟部能源署 2022 年《能源統計手冊》，液化石油氣以 1 公斤 =1.818 公升計算。

能源密集度



註：能源密集度採個體營業收入 (百萬元) 為計算分母。

統計涵蓋桃園總部、中南區物流中心及全台直營門市。

2. 節能減碳成效

(1). 設備汰換與效能提升

- ✧ 門市逐步汰換成節能之空調設備，針對 5 年以上非節能老舊設備優先汰換，2024 年直營門市更換變頻節能空調設備，已有 5 家門市更換，共 7 台空調，總投入金額 46 萬元，推估一年可以節省約 68,040 度電。減碳量為 32,250.96KgCO_2e。
- ✧ 中部辦公室導入 13 組光學節能光導照明系統(STS-530)及 8 組通風採光罩(SVS-500)，將太陽光引入室內降低照明消耗，同時提供排風作用，解除室內悶熱，預估年節電量為 6,652kWh，等同於減少排碳 3,339KgCO2e。
- ✧ 總部定期維護保養空調設備，並設定中央空調使用時間與空調溫度調升 1℃，溫度從 25℃調升至 26℃，以達到節能的目標。

(2). 資源循環與減廢

- ✧ 2024 年包材總重 42.81 公噸，100%採用回收或再生材料。
- ✧ 門市推廣免吸管行動及自備環保杯優惠，全年減少約 5,400 個紙杯使用量。
- ✧ 2024 年一般性廢棄物 181.2485 公噸、資源性廢棄物(廢塑膠類)0.588 公噸、廢油回收量 39.2908 公噸，全面落實廚餘及廢油回收，並配合地方再利用計畫。

(3). 水資源管理

- ✧ 總部持續利用收集雨水供廁所沖水使用，與前一年度相比節水約 16%。
- ✧ 門市優化洗滌流程，減少不必要的沖洗與耗水。

(4). 教育訓練

- ✧ 對 45 位門市人員辦理 4 場次能源管理與減碳意識培訓（每場 30 分鐘）。
- ✧ 總部主管定期參與溫室氣體盤查及永續報告例會，由顧問提供改善建議及最新國際永續資訊，作為未來遵循依據。