漢翔公司能源管理計畫

壹、目的:

- 一、提升能源使用效率,降低能源消耗。
- 二、降低成本,提升企業競爭力。
- 三、落實節能減碳,善盡企業社會責任。
- 四、提升企業形象以追求公司永續經營。

貳、管理系統與程序:

- 一、導入 ISO 50001 以系統化的程序和方法,並取得第三方驗證,實施能源管理系統,找出組織最合適的發展模式、以持續改善經營績效。
- 二、依本公司作業規定,由能源管理委員會依公司經營政策與目標,擬「能源 政策」及相關說明,並由能源管理代表陳報最高管理階層簽署後頒佈。各 單位每年依據能源目標設定量化標的,依所設定量化標的擬定當年度能 源管理行動計畫,經單位主管審查後執行。
- 三、成立節能減碳推動小組及技術分組,落實節能減碳之策略,持續改善能源使用方式,達成能源管理目標。

參、主要能源使用項目:

本公司能源使用主要為電力、柴油、天然氣(NG)、汽油、液化石油氣(LPG)、太陽能、航空燃料油等,2024年台中廠區能源總消耗量為千兆焦耳384,257(GJ),電力佔比達87.92%;岡山廠區能源總消耗量為209,984千兆焦耳(GJ),電力佔比達85.24%。近三年使用明細如下:

單位:GJ

廠區	年度	類別	外購電力	柴油	天然氣	汽油	液化石油氣	太陽能	航空燃料油
4	2022	用量	310,874	4,278	6,840	4,202	1	48	10,724
台中	2022	占比	92.04%	1.30%	2.09%	1.28%	0.00%	0.01%	3.27%
中	2023	用量	325,844	4,952	7,337	4,375	0	5,167	13,346
+ 沙		占比	90.26%	1.37%	2.03%	1.22%	0.00%	1.43%	3.70%
鹿	2024	用量	337,828	4,409	11,039	4,182	0	13,670	13,128
/EE	2024	占比	87.92%	1.15%	2.87%	1.09%	0.00%	3.56%	3.42%
	2022	用量	166,079	838	17,049	224			4,465
岡		占比	88.03%	0.44%	9.04%	0.12%	_	_	2.37%
山	2023	用量	169,821	765	15,177	225	_	1,703	11,389
		占比	85.30%	0.38%	7.62%	0.11%	_	0.86%	5.72%

廠區	年度	類別	外購電力	柴油	天然氣	汽油	液化石油氣	太陽能	航空燃料油
	2024	用量	178,989	759	17,937	201		2,049	10,049
		占出	85.24%	0.36%	8.54%	0.10%	_	0.98%	4.79%

熱值係數(單位:千卡/公升):

外購電力 860、柴油 8,400、天然氣(NG) 9,000、汽油 7,800、液化石油氣(LPG) 6,635、太陽能 860、 航空燃料油 8,000。

肆、用電密集度:

- 一、2023 年母公司總用電密集度(含綠電)為 3576 · 非再生能源用電密集度為 3529。
- 二、2024年母公司總用電密集度(含綠電)為3742·非再生能源用電密集度為3631。2024年總用電密集雖未達目標(較2023年下降5%),但公司2024年自發自用綠電較2023年增加2,457千度,本公司持續依碳中和目標,訂定2025母公司總用電密集度目標較2024年下降5%。

伍、設置電能管理系統:

為有效管理公司各廠房、大樓電力系統之用電總量,利用電能管理系統 (Power Management System,簡稱 PMS)進行監控、蒐集、統計即時用電資料及管理重大機具即時用電訊息。

陸、綠電太陽能:

2024年太陽能光電系統運轉總發電量為 25,543,494.4 度。配合公司碳中和路徑及政府用電大戶規範,預計於 2025年再建置 1,119Kw 太陽能光電自用。

廠區	裝置量(kWp)	現況	2024 年總發電量(度)	自用比例(%)	出售比例(%)
台中	9.36	已完工	6,768	100%	0%
台中	1,996	已完工	2,741,076	100%	0%
台中	1,222	已完工	1,048,557	100%	0%
台中	12,789.825	已完工	16,835,411	0%	100%
岡山	440.64	已完工	569,022.4	100%	0%
岡山	3412.32	已完工	4,342,960	0%	100%

柒、能源管理發展目標:

短中期目標為執行太陽能光電板設置,長期目標為持續提升能源使用效率,降低能源消耗,降低成本,落實節能減碳。