2019年-2021年溫室氣體排放統計

定量指標	單位	2019年	2020年	2021年
電力使用量	度/年	9,545,520	10,230,777	11,296,266
	GJ	34,363.87	36,830.80	40,666.56
汽油使用量	L / 年	475 [*]	302 [*]	17,282
	GJ	15.50	9.86	564.00
柴油使用量	L/年	46,196	44,348	59,214
	GJ	1,623.59	1,558.64	2,081.11
天然氣(LNG)使	m ³	95,143	96,246	127,668
用量	GJ	3,184.63	3,221.55	4,273.30
組織特定度量	仟元營收	1,086,919	1,059,922	1,426,336
能源總消耗量	GJ	39,187.59	41,620.84	47,584.97
能源強度	GJ/仟元營收	0.0361	0.0393	0.0334

註:

- 1. 電力熱值換算為 1kWh=0.0036GJ。
- 2. 轉換係數來源以環保署氣體排放係數管理表 6.0.4 版計算燃料熱值·汽油 7,800 kcal/L; 柴油 8,400 kcal/L; 天然氣 8,000 kcal/m3; 1 kcal=4.184 KJ。
- 3. 能源使用量數據為本公司本州廠、路竹廠、竹南廠之總計。
- 4. 組織特定度量數據為個體財務報告數據。
- *2019年及2020年汽油使用量因未統計本洲廠及竹南廠之數據‧故僅提供路竹廠數據。

項目	2019年	2020年	2021年
範疇一:直接溫室氣體排放(kgCO ₂ e)	300,879.10	297,713.32	435,742.30
範疇二:間接溫室氣體排放(kgCO ₂ e)	4,858,669.68	5,135,850.05	5,670,725.53
總排放量=範疇一+範疇二	5,159,548.78	5,433,563.37	6,106,467.83
溫室氣體排放強度(kgCO ₂ e/仟元營收)	4.7469	5.1264	4.2812

註:

- 1.範疇一是針對直接來自於本公司所擁有或控制的排放源·其包含固定燃燒源、製程排放、交通運輸之移動燃燒源及逸散性的排放源·排放係數依經濟部能源局最新公告數據 6.0.4 版(IPCC 第五次評估報告)計算。
- 2.範疇二是指能源間排放,如外購電力。
- 3.溫室氣體排放種類:二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)。
- 4.外購電力引用經濟部能源局公告之電力排放係數 \cdot 2019 年電力排放係數 = 0.509 kgCO₂e/kWh;
- 2020、2021 年電力排放係數=0.502 kgCO₂e/kWh。