

4.3 能源管理

▶ 能源使用量

藥華醫藥的能源消耗主要為外購電力及天然氣，綜整而言2024年度總能源使用量呈上升趨勢，主因為生產總量相較2023年提升。藥華醫藥持續追求提升生產過程中的節能效率，考量新增投資節能機器設備，包含但不限於購入懸浮冰水主機、變頻式空壓機、能效高設備，兼顧節電成效，以及符合藥品優良製造規範(GMP)要求生產環境控制須維持一定潔淨品質管控要求。2023~2024年藥華醫藥具體作為包含汰購空壓機、導入節能冰水主機運轉，投資金額共計5,500,000元，可節省15.8萬度電，相當減少約78.07公噸CO₂e之排放量。

藥華醫藥能源使用量 GRI 302-1 (單位：GJ)

能源	2022年	2023年	2024年
外購電力	24,383.01	24,697.91	32,570.99
天然氣	9,499.14	11,287.08	13,976.93
柴油	18.44	9.28	17.50
汽油	19.99	10.15	7.95
總能源使用量	33,920.58	36,004.43	46,573.36

註：2024年永續報告書重編2022-2023年能源使用量，緣由為2024年完成溫室氣體盤查查證，更新為第三方查證之數據

藥華醫藥能源密集度 GRI 302-3

項目	2022年	2023年	2024年
能源密集度 (GJ/新臺幣百萬元)	11.77	7.05	4.78
能源密集度與去年相比變化量 (%)	-	-40%	-32%

▶ 溫室氣體排放

藥華醫藥溫室氣體排放的最大來源為範疇二的外購電力，在全球主要新藥市場商業化後，2024年整體銷售量及產量持續放大的情況下，總電量亦隨之增加。而能源密集度與溫室氣體排放密集度與去年相較則分別下降32%與43%。藥華醫藥臺北總部、臺中工廠，導入ISO 14061-1溫室氣體盤查，於2024年取得2023年度溫室氣體排放數據第三方查證，並將持續規劃2024年度溫室氣體排放查證。溫盤結果將作為持續提升能源使用效率之參考，以降低溫室氣體排放密集度為目標。

藥華醫藥臺中工廠溫室氣體排放量 GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-3 (單位：ton-CO₂e)

項目	ISO 14064-1	說明	2022年	2023年	2024年
範疇一	類別1	直接能源	569.55	690.11	828.26
範疇二	類別2	臺電電力	3,037.27	2,900.10	3,080.84
範疇三	類別3	燃料運輸、原物料上游運輸、產品下游運輸、員工通勤、商務旅行、廢棄物運輸	657.79	122.59	106.70
	類別4	購買產品、產品委外加工、使用的服務、廢棄物處理		747.02	819.23
總計			4,264.61	4,459.82	4,835.03

藥華醫藥臺中工廠溫室氣體密集度 GRI 305-4

項目	2022年	2023年	2024年
溫室氣體排放密集度 (tCO ₂ e/新臺幣百萬元)	1.48	0.87	0.50
溫室氣體排放密集度與去年相比變化量 (%)	-	-41%	-43%

註1：本表溫室氣體數據範圍為藥華醫藥臺中工廠，密集度之營收為全公司範疇。2024年永續報告書重編2023年溫室氣體排放量數據，緣由為2024年完成溫室氣體盤查查證，更新為第三方查證之數據

註2：納入溫室氣體盤查的種類包括二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、氟氯碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF₆)及三氟化氮(NF₃)等項

註3：統計方法採用「排放係數法」計算，外購電力之排放係數依循經濟部能源局公告之電力排碳係數2021、2022年係數分別0.509(kgCO₂e/度)、0.495(kgCO₂e/度)，天然氣排放二氧化碳當量所須之溫室氣體排放係數引用，主要依據IPCC AR6(2021)報告中的各類GHGs的GWP作為計算之依據

註4：密集度以每年產品的總銷售額(百萬元)為使用密度與排放強度之度量標準

藥華醫藥臺北總公司2023年溫室氣體排放量

GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-3 (單位：ton-CO₂e)

項目	ISO 14064-1	說明	2023年
範疇一	類別1	直接能源	25.99
範疇二	類別2	臺電電力	1,230.93
範疇三	類別3	運輸相關 (廢棄物清除運輸)	0.63
	類別4	原料/服務間接排放源 (廢棄物處理間接排放、廢水處理間接排放)	247.95
總計			1,505.50

註：本表數據範圍為藥華醫藥臺北總公司，溫室氣體排放量數據於2024年取得第三方查證