

4.3 能源管理



ISO 14064-1

台中廠完成 2022 年第三方溫盤查驗



-42%

溫室氣體排放密集度減少

藥華醫藥溫室氣體排放的最大來源為範疇二的外購電力，由於藥物生產過程中需要注意溫度的控制，因此對能源使用與溫室氣體排放進行管理措施。2023 年，在全球主要新藥市場商業化後，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 52.3% 與 42%。

藥華醫藥台中廠 近 3 年溫室氣體排放統計

範疇	ISO 14064-1	說明	2019 (基準年)	2020	2021	2022	2023 (自結)
範疇一	類別 1	直接能源	707.23	503.21	510.95	569.55	692.39
範疇二	類別 2	台電電力	3055.00	3094.32	3029.61	3037.27	2905.97
範疇三	類別 3	運輸相關 (上游 + 台中到對方國家，員工通勤 + 出勤) 無下游運輸	822.80	814.53	785.36	657.79	105.18
	類別 4	原料 / 服務間接排放源					669.86
合計		總計：二氧化碳當量 (ton-CO ₂ e)	4585.03	4412.06	4325.92	4264.60	4374.40
		營業額 (百萬 NT\$)	305.69	557.26	656.51	2,882.04	5,105.62
碳密集度趨勢 (CO ₂ e)		溫室氣體排放密集度 (tCO ₂ e / 百萬 NT\$)	15.00	7.92	6.59	1.48	0.86
		與去年相比之變化量	-	-47%	-17%	-78%	-42%

註 1：本表數據範圍為藥華醫藥台中廠

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 NT\$) 為使用密度與排放強度之度量標準

註 5：首次分開揭露範疇三部分類別

溫室氣體排放分析

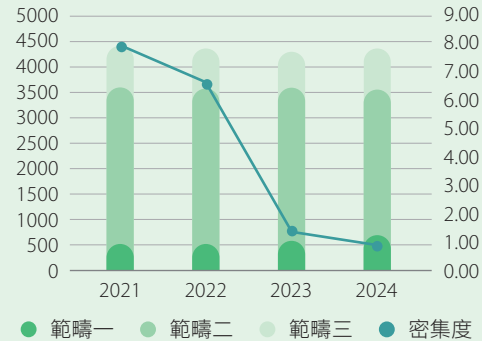
GRI 305-1~305-4

主要生產基地台中廠已經導入 ISO 14064-1：2018 組織盤查管理系統，截至 2023 年底，台中廠已取得 2022 年度 SGS 查驗證明書。另 2023 年度已經完成溫室氣體盤查作業，預計 2024 年 Q3 將通過外部查驗。

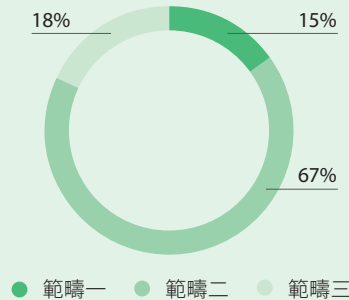


歷年碳排放量

歷年碳排放與密集度變化



2023 範疇 1-3 佔比



能源使用分析 GRI 302-1, 302-3 CSA 2.3.1

本公司的能源消耗主要為組織內部的外購電力及天然氣，為符合藥品優良製造規範 (GMP) 於非生產期間仍需維持一定潔淨品質管控之要求，本公司力行多項節能行動，如購入懸浮冰水主



-52.3%

能源使用密集度下降

機與變頻式空壓機達到節電成效。截至 2023 年度總能源使用量呈現逐年下降的趨勢，且能源使用密集度也較去年降低 52.3%。

藥華醫藥與泛泰醫療 近 3 年能源消耗統計

項目	年份	2020	2021	2022	2023
外購電力	再生能源使用量 (GJ)	0	0	0	0
	非再生能源使用量 (GJ)	24,839.53	27,277.60	23,454.71	19,165.49
天然氣	天然氣 (GJ)	8,395.93	7,339.11	9,045.06	8,297.21
石油	石油 (GJ)	-	-	19.58	9.56
合計	總能源使用量 (GJ)	33,235.46	34,616.71	32,519.36	27,472.26
密集度	能源密集度 (GJ/ 百萬 NT\$)	59.64	52.73	11.28	5.38
	營業額 (百萬 NT\$)	557.26	656.51	2,882.04	5,105.62
	與前一年度相比	-	-11.6%	-78.6%	-52.3%

註 1：能源消耗數據包含藥華醫藥與泛泰醫療

註 2：2022 年起加入石油 (包含柴油與車用汽油) 項目統計

註 3：密集度以每年產品的總銷售額 (百萬 NT\$) 為使用密度與排放強度之度量標準

2023 年節能減碳成果 GRI 302-4 GRI 305-5

台中廠分別於 2023 年 3 月及 6 月新購入節能設備 (變頻式空壓機以及懸浮冰水主機)，共省下 87.3 仟度電，節省 43.2135tCO₂e (約 314.2GJ 能量)，共節省約 1.7% 的總能耗。



1.7%

台中廠新設備節省總能耗