

### 3.1.2 能源與溫室氣體盤查

遠雄建設為守護環境永續、減少組織營運對環境的衝擊，持續提升與改善環境相關議題之管理，依據「遠雄建設環境政策」訂立環境目標與行動方案，同時進行內部強力宣導，以提升同仁節能減碳意識及行動。

#### • 溫室氣體盤查

遠雄建設及子公司（遠雄營造）依 ISO 14064-1:2018 組織邊界採營運控制權方法，針對年度溫室氣體排放或移除量進行彙總。盤查邊界涵蓋組織營運範疇 100%（台北總部大樓及高雄辦公室、各建案之工務所及工地），營運相關之直接溫室氣體排放源（類別 1）、能源間接溫室氣體排放源（類別 2）及其他間接溫室氣體排放源（類別 3~4）。

2023 年度遠雄建設及子公司（遠雄營造）之溫室氣體總排放量分別為 311.099 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 年及 173,352.300 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 年，2022 年及 2023 年之盤查報告書及清冊皆經 SGS 認證，取得類別 1、類別 2 合理保證及類別 3 至 6 有限保證等級之 ISO 14064-1:2018 查驗聲明書，並且皆未開立未來矯正要求事項（FARs）。

遠雄建設及子公司（遠雄營造）主要溫室氣體排放量來自於類別 2 的外購電力耗用，因作業特性為辦公室、工務所及工地，主要電力耗用來源為空調、照明、辦公室設備、工程臨時用電等。藉由本次盤查及量化結果，未來將針對電力設備使用進行溫室氣體減量規劃，與相關單位評估討論可行之碳減量專案。

2023 年遠雄建設之排放量較 2022 年（基準年）增加 11.1%，主要為 2022 年下半年起新增 11 樓辦公空間，導致使用能源及上游租賃之排放量提升；遠雄營造之排放量較 2022 年（基準年）減少 11.5%，主要為工地用電量及大宗物料採購量減少所致。



遠雄建設近兩年各類別排放量統計表

各類別排放量報告	2022 年		2023 年	
	排放當量 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 年)	占比 (%)	排放當量 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 年)	占比 (%)
類別 1、直接溫室氣體排放與移除量	14.5408	5.19%	16.3586	5.258%
類別 2、外部輸入能源的間接溫室氣體排放	183.6735	65.60%	198.6571	63.857%
類別 3、運輸產生的間接溫室氣體排放	30.9884	11.07%	37.0281	11.902%
類別 4、組織使用的產品帶來的間接溫室氣體排放	50.7752	18.14%	59.0552	18.983%
總排放量	279.978	100.00%	311.099	100.00%
由生質產生之直接排放	--	--	--	--
總排放密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 坪)	0.235	--	0.261	--
總排放密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 百萬元營業額)	0.011	--	0.014	--

遠雄營造近兩年各類別排放量統計表

各類別排放量報告	2022 年		2023 年	
	排放當量 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 年)	占比 (%)	排放當量 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 年)	占比 (%)
類別 1、直接溫室氣體排放與移除量	59.7476	0.03%	67.8237	0.039%
類別 2、外部輸入能源的間接溫室氣體排放	3,304.0721	1.69%	2,415.6946	1.394%
類別 3、運輸產生的間接溫室氣體排放	50.0361	0.03%	51.6055	0.030%
類別 4、組織使用的產品帶來的間接溫室氣體排放	192,565.1373	98.26%	170,817.1759	98.538%
總排放量	195,978.993	100.00%	173,352.300	100.00%
由生質產生之直接排放	-	-	-	-
總排放密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 百萬元營業額)	20.234		15.751	

#### • 能源管理

遠雄建設主要能源消耗為職場電力之使用，G2 總部辦公大樓照明採用節能燈具，並已針對自有樓層裝設玻璃帷幕節能膜、冰水主機及電梯全面更換為節能設備，以減少自有職場耗能，達到節能省電的效果。

近兩年能源使用量

能源項目	單位	遠雄建設 (遠雄國際中心及曼哈頓大樓)		遠雄營造 (遠雄國際中心)		遠雄營造 (工地及工務所)	
		2022 年	2023 年	2022 年	2023 年	2022 年	2023 年
直接能源使用量	GJ	14.83	35.47	24.46	29.04	-	-
間接能源使用量	GJ	1,299.07	1,444.78	490.04	420.22	22,878.64	17,148.46
總能源使用量	GJ	1,313.90	1,480.25	514.50	449.26	22,878.64	17,148.46
年增率	%	3.08%	12.66%	-	-12.68%	-	-25%
能源強度	(GJ/m <sup>2</sup> )	0.33	0.38	0.44	0.40	-	-

註 1：遠雄建設總部辦公室（遠雄國際中心）樓層為 11F、16F、17F 和 B2 倉庫；高雄辦公室（曼哈頓大樓）使用樓層為 25F-2，共 1,192.36 坪。

註 2：遠雄營造總部大樓（遠雄國際中心）承租樓層為 15F 和 B2 倉庫，共 340.6 坪。

## • 能源管理策略

管理指標	管理策略
再生能源使用率	<ul style="list-style-type: none"> <li>遠雄建設未使用再生能源。</li> </ul>
提升能源使用效率	<ul style="list-style-type: none"> <li>重塑建案開發模式，從土地評估、產品定位至建築設計，致力發展綠建築及低碳建築。</li> <li>研發建築節能設計，推動建築生命週期碳盤查及建築耗能 EUI 值資料庫建置，並建立建築耗能 EUI 值查核制度，目標 2030 年前商廠辦新案 100% 取得建築能效一級標章，積極降低建築生命週期對環境造成之衝擊。</li> <li>推動綠色營運，強化總部大樓之節能減碳管理，持續導入節能減碳措施，並致力提升員工節能減碳意識及行動，例如：自有樓層導入照明白動時間控制設備，減少照明耗電，及玻璃帷幕裝設節能膜，降低建築耗能，減少營運總部的環境衝擊。</li> </ul>

## • 節能目標與行動方案

環境目標		行動方案	
管理策略	管理指標	預計執行期間	執行方式
低碳轉型	降低總部用電量	短期目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>總部自有樓層導入照明白動時間控制設備，減少照明耗電。</li> </ul>
		長期目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>總部自有樓層導入玻璃帷幕裝設節能膜，降低建築耗能</li> <li>總部自有樓層分類回收區硬體設備建置</li> </ul>
循環利用	資源減量、回收及循環利用	持續性	<ul style="list-style-type: none"> <li>總部自有樓層省水設備建置</li> <li>逐年檢討垃圾分類及回收情形，推動員工廢棄物減量方案</li> </ul>

## • 節能硬體設備及節能措施

遠雄建設重視企業社會責任，透過推行綠色辦公及節能措施，不僅對環境造成更小的影響，同時也讓員工意識到環保的重要性，進而一起貢獻力量，共同打造一個更美好的地球。



**室內空調**

- 辦公室室內空調調整 與最適溫度
- 春夏（4~9月）：24~26度
- 秋冬（10~3月）：21~23度



**辦公照明**

- 使用 LED 節能燈具、午休與下班時間自動熄燈。
- 辦公室執行分區燈光控制：該區域最晚離開者，可先關閉走道按壓式開關。
- 加班者養成茶水間、廁所等公區使用完畢，隨手關燈之習慣。

**節電措施**

- 玻璃帷幕加貼隔熱膜，可強化隔熱、防寒效果，降低空調耗能。

1. 玻璃表面清潔
2. 隔熱膜用濕（噴水）
3. 隔熱膜就定位





**列印 / 影印**

- 非正式對外文件，鼓勵以回收紙重複列印；或採雙面、2合1或4合1列印；自動設定黑白列印，減少彩色列印。
- 每位員工於下班前進行電腦關機。
- 長時間不使用及下班前，關閉事務機器之電源。
- 購置或租用節能標章的電腦、影印機。



**公共空間**

- 購置節能標章之電器產品，並附上節能標語。
- 固定於每週五下午清理冰箱，節省耗能。
- 協助檢核廁所設備是否正常關閉，如有異常，通知人總室或管理中心。
- 會議室裝置二氧化碳監測儀，用於測量室內空氣品質。