



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)。2022 年度遠雄建設及遠雄營造之溫室氣體總排放量分別為 279,978 公噸 CO₂e/ 年及 195,978.993 公噸 CO₂e/ 年，經第三方查證並取得合理保證之查驗聲明書。

遠雄建設及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。



遠雄建設環境政策



遠雄建設近兩年各類別排放量統計表

| 年度 | 2021 年 | | 2022 年 | |
|---------------------------------|----------|--------------------------------|----------|--------------------------------|
| | 各類別排放量報告 | 排放當量 (公噸 CO ₂ e/ 年) | 占比 (%) | 排放當量 (公噸 CO ₂ e/ 年) |
| 類別 1、直接溫室氣體排放與移除量 | 12.7567 | 4.8% | 14.5408 | 5.19% |
| 類別 2、外部輸入能源的間接溫室氣體排放 | 177.7441 | 67.3% | 183.6735 | 65.60% |
| 類別 3、運輸產生的間接溫室氣體排放 | 24.5497 | 9.3% | 30.9884 | 11.07 % |
| 類別 4、組織使用的產品帶來的間接溫室氣體排放 | 49.1676 | 18.6% | 50.7752 | 18.14% |
| 總排放量 | 264.2180 | 100% | 279.978 | 100% |
| 由生質產生之直接排放 | -- | -- | -- | -- |
| 總排放強度 (公噸 CO ₂ e/ 坪) | 0.311 | -- | 0.235 | -- |



遠雄營造 2022 年各類別排放量統計表

| 年度 | 2022 年 | |
|-------------------------|--------------|-------------------------------|
| | 各類別排放量報告 | 排放當量 (公噸 CO ₂ e/年) |
| 類別 1、直接溫室氣體排放與移除量 | 59.7476 | 0.03% |
| 類別 2、外部輸入能源的間接溫室氣體排放 | 3,304.0721 | 1.69% |
| 類別 3、運輸產生的間接溫室氣體排放 | 50.0361 | 0.03% |
| 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% |
| 總排放量 | 195,978.993 | 100% |
| 由生質產生之直接排放 | -- | -- |

註：遠雄營造於 2022 年執行首次溫室氣體盤查。





能源管理

遠雄建設主要能源消耗為職場電力之使用，2021 年 G2 總部辦公大樓照明採用節能燈具，並於 2022 年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) | |
| | | 2021 年 | 2022 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2021 年 | 2022 年 |
| 直接能源使用量 | GJ | 0 ^{註1} | 14.83 | - | 24.46 | - | - |
| 間接能源使用量 | GJ | 1274.66 | 1299.07 | - | 490.04 | - | 22878.64 |
| 總能源使用量 | GJ | 1274.66 | 1313.90 | - | 514.50 | - | 22878.64 |
| 年增率 | % | - | 3.08% | - | - | - | - |
| 能源強度 | (GJ/m ²) | 0.45 | 0.33 | - | 0.44 ^{註3} | - | - |

註 1：2021 年遠雄建設無自有公務車並無使用再生能源；2022 年起有公務車使用。

註 2：2021 年遠雄建設總部辦公室樓層為 16F、17F 和 B2 倉庫；高雄辦公室使用樓層為 25F-2，共 849.26 坪。2022 年起總部大樓新增承租樓層 11F，含原有承租樓層共 1192.36 坪。

註 3：2022 年起將遠雄營造納入盤查範圍，包含工地、工務所及總部辦公室，遠雄營造總部大樓承租樓層為 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 | 遠雄建設未使用再生能源。 |
| 提升能源使用效率 | <p>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，持續研發建築節能減碳設計，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，積極降低建築生命週期對環境造成之衝擊。本公司亦推動綠色營運，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，自有樓層導入照明自動時間控制設備，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。</p> |

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 | 總部自有樓層導入照明自動時間控制設備，減少照明耗電。 |
| | | | 總部自有樓層導入玻璃帷幕裝設節能膜，降低建築耗能。 |
| 循環利用 | 資源減量、回收及循環利用 | 長期目標 | 總部自有樓層分類回收區硬體設備建置。 |
| | | | 總部自有樓層省水設備建置。 |
| | | | 逐年檢討垃圾分類及回收情形，推動員工廢棄物減量方案。 |
| | | 持續性 | 逐年檢討垃圾分類及回收情形，推動員工廢棄物減量方案。 |

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。

| 項目 | 節能措施 |
|------|---|
| 室內空調 | <p>辦公室室內空調調整與最適溫度</p> <ul style="list-style-type: none"> • 春夏（4~9月）：24~26度 • 秋冬（10~3月）：21~23度  |
| 辦公照明 | <ul style="list-style-type: none"> • 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。  |

| 項目 | 節電措施 |
|-------|--|
| 節電措施 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 玻璃表面清潔 2. 隔熱膜用濕（噴水） 3. 隔熱膜就定位 <ul style="list-style-type: none"> • 玻璃帷幕加貼隔熱膜，可強化隔熱、防寒效果，降低空調耗能。  |
| 傳真無紙化 | <ul style="list-style-type: none"> • 傳真文件直接存入部門資料夾，取代紙本列印。  |



| 項目 | 節能措施 | |
|---------|--|---|
| 列印 / 影印 | <ul style="list-style-type: none"> 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。 |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> 購置或租用節能標章的電腦、影印機。 |  |

| 項目 | 節電措施 |
|------|---|
| 公共空間 | <ul style="list-style-type: none"> 購置節能標章之電器產品，並於附上節能標語。 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。 <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">  </div> <div style="width: 50%;">  </div> <div style="width: 50%;">  </div> <div style="width: 50%;">  </div> </div> |