

節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理政策

一、環保永續管理目標

本公司並非製造業，未實際製造產品，故無使用原物料、大量水資源等，主要之能源耗用集中在辦公室電腦及機房設備用電，雖無法於減碳績效上有所貢獻，但積極配合政府減碳政策。

- 1. 管控公司用電、水量並逐年檢討，目標 3 年後用電量用水量減少 1%。
- 2. 加強強綠能環境與提升節能及永續發展之理念。

二、能源使用

智冠科技積極關注數位營運所帶來的環境影響，針對國內外雲端平台進行碳排放與支出效率分析。結果顯示，國外雲端服務的碳排效率相對優於國內，未來將納入供應商選擇與綠色採購決策參考，以提升碳效率與營運韌性。

• 近三年能源耗用量

| 項 目 | 年度 | | |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
| 當年度合併營收/百萬 | 6,098 | 6,249 | 6,774 |
| ⚡ 電力消耗總度數/度 | 2,947,672 度 | 2,840,987 度 | 2,906,247 度 |
| 電力消耗總千焦耳(KJ) | 10,611,619,200 | 10,227,553,200 | 10,462,489,200 |
| ⇒使用電力所產生的二氧化碳/噸 | 1,482.7480 | 1,419.2500 | 1,435.5450 |

• 節能效率

節能措施與節約量

措施：全面汰換高耗能照明設備，導入高效率 LED 燈具，並依空間需求調整照明配置。推動辦公區域節能行動，包括離席即關燈、會議結束即時關燈。定期舉辦教育訓練課程，提升全體員工節能意識與行動力。

目標：營運成長期間，電力使用增幅控制低於營收成長幅度。單位營收用電量逐年下降 1%。

2024 年度達成情形：合併營收達 67.74 億元，年成長約 8.4%。

| 年度 | 2023 | 2024 | 年成長率 |
|--------------|-------------------|-------------------|--------|
| 電力消耗 (KJ) | 10, 227, 553, 200 | 10, 462, 489, 200 | 2. 297 |

三、水資源的使用與管理

- 近三年用水量統計

| 項 目 | 年度 | | |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
| ● 自來水消耗總度數／度 | 15, 116 度 | 15, 437 度 | 16, 491 度 |
| ⇒ 使用自來水所產生的二氧化碳／噸 | 1. 4950 | 1. 5130 | 1. 5490 |

- 節約水資源管理：

- 措施：更換自動感應式水龍頭，水龍頭採用感應出水式龍頭，將出水量下調，以節約用水。推動節水措施，宣導同仁節約用水觀念，並且在水龍頭用水處張貼〈節約用水〉標語，以提醒同仁落實及配合，減少對水資源的消耗。
- 目標：營運成長期間，自來水使用增幅控制低於營收成長幅度。單位營收用自來水逐年下降 1%。
- 2024 年度達成情形：合併營收達 67.74 億元，年成長約 8.4%。

| 年度 | 2023 | 2024 | 年成長率 |
|---------|---------|---------|--------|
| 自來水消耗度數 | 15, 437 | 16, 491 | 6. 828 |

本公司訂有「節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理政策」，明訂節能、減排、節水與廢棄物處理等環保原則，並依循《溫室氣體減量及管理法》作為參考依據，定期追蹤能源使用與碳排放情形，以落實能源使用最佳化、提升資源使用效益、降低碳排放與減少廢棄物產生為目標。

2024 年集團合併營收達 67.74 億元，較 2023 年成長約 8.4%，在營運規模穩健擴張的同時，營運碳排放強度較基準年（2023 年）下降 6.73%，目標 2030 年較基準年排放密度減少 1%。

最近二年溫室氣體排放量如下表：範疇一、二、三之盤查為合併財務報表之母子公司資料，尚未作第三方查證。完整確信資訊將於 2028 年完成確信資訊揭露。

| | 2023 | 2024 |
|--|------|------|
|--|------|------|

| | | |
|----------------------------|---------------|---------------|
| 直接溫室氣體排放量(範疇一) (噸 CO2e) | 無統計相關數據 | 無統計相關數據 |
| 能源間接(範疇二) (噸 CO2e) | 1,419.25 公噸 | 1,435.545 公噸 |
| 其他間接(範疇三) (噸 CO2e) | 20.79 公噸 | 20.457 公噸 |
| 溫室氣體排放密集度 (噸 CO2e/百萬元營業額) | 0.00000023042 | 0.00000021492 |

• 推動措施：

1. 舉辦員工訓練課程，宣導公司能源節約。
2. 辦公區域照明更改成 LED 燈具，並依場所需求亮度，免除不必要的燈具，減少使用數量。
3. 落實離開辦公區域/會議室關燈作法。最後離開同仁檢查是否有未關燈及冷氣未關機情形。減少不必要之電量。
4. 於洗手台貼示節約用水標語。
5. 員工公告以電子郵件通知。使用電子發票，落實環境永續。年節賀卡改用電子賀卡。紙類重覆回收利用，內部文件儘量使用已用過之廢紙影印，以減少消耗紙張。
6. 減少不必要會議或改採視訊會議辦理，會議資料以投影設備取代紙張列印。
7. 總公司與分(子)公司文件傳送，採單日隨貨運公司團體件集體遞送，降低運輸碳足跡。辦公室及大樓所有空間均禁菸，以減少空氣污染。鼓勵同仁自備餐具，減少使用免洗餐具。垃圾強制進行分類，以加強資源回收效率。
8. 未來，智冠將持續優化智慧電力監控與雲端能源管理系統，並積極評估再生能源導入可行性，穩健邁向淨零碳排放目標。2024 年，子公司《網龍》率先採購綠電，認購再生能源憑證 1 張，預估節電 1,000 度，減碳量約 0.494 公噸，相當於共享單車騎行 3,293 公里所產生之碳排放，具體展現智冠在能源轉型與氣候行動上的實踐力與前瞻性。

四、廢棄物管理

智冠集團秉持環境永續的核心理念，致力於降低營運過程中對環境所造成的影響。我們已全面達成零有害污染物排放目標，展現出低環境負荷之產業特性，並持續導入高能源效率設備與節能設計，積極推動營運流程優化，朝向低碳營運與綠色轉型的目標穩步前進。此外，智冠集團亦同步強化資源使用管理，提升使用效率，並以審慎態度落實管制物質的管理與控管，確保各項作業均符合國內外環保法規及企業社會責任標準，展現對環境保護的堅定承諾。

• 廢棄物的產生與相關衝擊管理

智冠集團辨識營運活動及上下游供應鏈可能產生之廢棄物來源，並評估其對環境的潛在正負面影響。在廢棄物產生源頭推動減量措施，如減少耗材使用、優化包裝設計，並依性質進行分類管理。所有廢棄物產生活動皆設定有害與非有害分類標準，確保妥善處理並降低環境風險。

- 廢棄物相關顯著衝擊之管理針

對資訊設備淘汰、一般辦公廢棄物等高影響類型，設立專責分類與合規處理機制。定期評估廢棄物管理效能，並持續改善回收率與減量成效。

- 廢棄物的產生

以 1097 名員工為基礎，依據環保局人均垃圾量推估，2024 年廢棄物產生量如下：

| 分類 | 產生量 (噸) | 備註 |
|---------|------------|-----------------------------|
| 資源回收物 | 120 | 紙類、塑膠、金屬等 |
| 一般事業廢棄物 | 154.25 | 一般不可回收廢棄物 |
| 總計 | 274.25 | 依每日 1 公斤人均量、 年 250 工作日推估 |

- 廢棄物的處置移轉

全數廢棄物委由政府核可之合格廠商依規範進行回收、再利用、焚化或掩埋處理。轉移與處理過程皆有留存記錄，並定期稽核合作處理商合規情況。

五、再生能源

本公司響應政府再生能源政策，採購綠色電力，2025 年認購再生能源憑證 1 張，投資新台幣 3,000 元，預計總節能 1000 度電，依能源局公布之 114 年度電力排碳係數 0.424 公斤 CO₂/度換算，減碳量約可達 0.424 公噸。

