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。

公司以 2023 年作為溫室氣體排放管理基準年，短期以年度節能管理及排放量控管為重點，朝每年溫室氣體排放量較前一年降低約 1% 之方向推動；中期訂定 2030 年溫室氣體排放量較基準年減少 5%之目標。未來將持續配合政府 2050 淨零排放政策及淨零轉型路徑，逐步推動能源轉型、提升能源使用效率及評估再生能源應用，落實溫室氣體減量行動，朝 2050 淨零排放目標邁進。

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	單位	2023 年	2024 年	2025 年
當年度合併營收	百萬	6,249	6,774	6,518
天然氣	立方公尺	無統計相關數據	無統計相關數據	226.06
	GJ			8.59
液化石油	公升			174.53
	GJ			4.36
汽油	公升			11,170.07
	GJ			382.02
柴油	公升			54.73
	GJ			2.11
外購電力-非再生能源	度	2,840,987	2,906,247	2,958,322
	GJ	10,227	10,462	10,650
總能源消耗量	GJ	10,227.00	10,462.00	11,047.08
總能源密集度		1.64	1.54	1.69

- 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、於公共區域裝飾燈具加裝定時器，設定僅上班時間開啟、陸續汰換舊式冷氣空調，採用

一級能效的機型、落實隨手關燈及節能用電管理，並透過內部宣導及教育訓練提升員工節能意識。

目標：營運期間持續降低能源使用量，並以以基準年(2023 年)降低約 1%為管理目標。

2025 年度達成情形：2025 年度能源使用量較前一年度略為增加，主要係盤查範圍擴大（包含公共用電及員工宿舍）及營運用電結構變動所致。因各年度統計範圍存在差異，相關數據應於一致基礎下進行比較。若排除範圍差異影響，本公司能源使用效率呈優化趨勢。

- 2025 年非再生能源/再生能源比例

非再生能源總用量	GJ	11,047.08	100%
再生能源總用量	GJ	0	0%
能源總用量	GJ	11,047.08	100%

本公司 2025 年購買 1 張再生能源憑證（I-REC），相當於 1,000 度再生能源電力之環境屬性，支持再生能源發展。

三、 水資源的使用與管理

公司營運據點分布於北、中、南地區，用水來源均為當地自來水公司供應，未涉及地下水或其他自有水源取用。整體用水主要應用於辦公室場域，包含衛生設施、空調系統及一般日常營運需求，未涉及高耗水製程或生產活動，且營運未涉及高耗水或高水風險區域。

- 近三年用水量統計

項　　目	**年度**		
	2023 年	2024 年	2025 年
● **自來水消耗總度數／度**	15,437 度	16,491 度	14,493 度

- 節約水資源管理：

1 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。

2 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%。

3 2025 年度達成情形：
用水量較前一年度減少 998 公噸，減幅 6.1%，已達成年度減量目標，未來將持續推動節水措施，以降低資源使用並提升營運效率。

年度	2024	2025	年成長率
自來水消耗度數	16,491	15,493	-6.1

四、 溫室氣體盤查

公司依據國際標準組織（ISO）發布之 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準建置溫室氣體盤查機制，本次確信作業由利安達聯合會計師事務所執行，確信等級為有限確信（Limited Assurance），採用營運控制權法（Operational Control Approach）作為盤查組織邊界，盤查範圍涵蓋本公司及納入合併財務報表之子公司，2025 年度已由本公司完成溫室氣體盤查並取得第三方確信，惟子公司網龍屬已上櫃公司，採自行盤查，尚未納入確信範圍。

最近二年溫室氣體排放量如下表：

年度	2024 年	2025 年(註 1~4)	
		智冠集團	網龍
直接溫室氣體排放量(範疇一)（噸 CO2e）	無統計相關數據	132.4404	4.9487
能源間接(範疇二)（噸 CO2e）	1,435.55	1096.0062	303.5558
其他間接(範疇三)（噸 CO2e）	20.457	357.5178	N/A
(範疇一+範疇二)溫室氣體排放密集度（噸 CO2e/百萬元營業額）	N/A	0.2358	

2025 年度溫室氣體排放量較前年度增加，主要係因盤查邊界擴大及計算方法調整所致。本年度新增範疇一及擴大範疇三之納入來源，致使整體盤查總量增加。由於部分排放範疇於本年度始納入統計，與前期數據之比較基礎存在差異。未來將持續維持盤查邊界之一致性，並逐步提升數據完整性與品質，以強化溫室氣體管理與資訊揭露品質。

註 1.114 年度盤查範圍較 113 年度擴大，新增納入公共用電、員工宿舍及部分範疇三排放來源（如員工通勤）。

註 2.114 年度由本公司完成溫室氣體盤查並取得第三方確信，納入合併盤查範圍之子公司原則上已一併納入確信範圍;惟子公司網龍屬已上櫃公司採自行盤查,尚未納入確信範圍。

註 3.子公司網龍之排放係數採用不同計算基礎，與本公司盤查方法存在差異，影響合併數據之可比性。

註 4.因盤查邊界及方法調整，部分範疇與前期數據之比較基礎存在差異不宜直接進行趨勢比較。

- 推動措施：

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。

為達上述目標，本公司持續推動以下措施：

1. 能源管理優化

強化辦公場域節能管理，持續推動高效率設備汰換及用電管理措施，以提升能源使用效率。

2. 數位化與減紙措施

導入電子化作業流程，減少紙張使用及相關間接碳排放，推動無紙化營運模式。

3. 再生能源導入

114 年度已透過購買再生能源憑證方式使用綠電，但尚未進行碳排放折抵。未來將逐步朝此方向推進，作為推動能源轉型的具體行動。

4. 員工參與與綠色行動

透過內部教育訓練與節能宣導，提升同仁節能減碳意識，並推動日常營運中之節能行為，包括減少紙本列印、推動視訊會議、鼓勵自備餐具及落實廢棄物分類等措施。

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。本公司持續透過能源管理與營運優化，推動溫室氣體排放減量並 2030 年較基準年(2023 年)排放密集度減少 1% 。

五、 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 1086 名員工為基礎，依據環保局人均垃圾量推估，2025 年廢棄物產生量如下：

分類	產生量（噸）	備註
資源回收物	155.30	紙類、塑膠、金屬等
一般事業廢棄物	197.65	一般不可回收廢棄物
總計	352.95	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。

六、 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 CO_2／度換算，減碳量約可達 0.424 公噸。

