

網路家庭國際資訊股份有限公司

溫室氣體減量管理政策

114.12.31

第一條 管理政策

地球的氣候與環境，受溫室氣體的影響，已有逐漸惡化的趨勢，身為地球公民的一份子，應善盡企業對保護環境，愛護地球之責任，本公司每年皆會對公司的能源耗用情況進行審視和調整，積極推動碳管理相關的工作：

- 1、持續推動與支援節能減碳措施，永續經營，善盡企業責任。
- 2、遵守政府環保法規、客戶要求及其它相關規定。
- 3、根據現況擬定具體的改善措施，對齊「臺灣2050淨零排放」之國家重要政策。

第二條 中長期目標

本公司能源消耗主要來自於倉儲與辦公室之照明和空調設備，以及車隊之油耗。2023年增設林口A7倉，大型倉庫的照明、設備及空調需求導致用電量較前兩年上升。由於整體業務範圍的擴展，導致能源消耗量及溫室氣體排放量皆較前期提升。2024年和2025年，PChome自主啟動母公司與合併報表子公司的溫室氣體盤查，持續導入節電措施，透過全盤掌握能源使用，將持續推動更多的節能措施和減排策略。

PChome以2030年溫室氣體排放量較2025年減少10%±2%為整體管理目標，持續致力於降低營運活動對環境之影響與碳足跡。在環境面向，訂定以下具體推動目標：

- 物流車隊全面電動化：目標達成自有物流車隊電動機車佔比100%。
- 綠色倉儲與物流：將自動化倉儲出貨比例提升至80%。
- 包材循環與減量深化：
 - 原箱出貨比例達成17%。
 - 包材減重率減少35%。
 - 紙箱印刷面積降至25%以下

年度溫室氣體減量管理目標

年份	較2025年減量幅度	累計減量
2026年	0.5%	0.5%
2027年	1.0%	1.5%
2028年	2.0%	3.5%
2029年	3.0%	6.5%
2030年	3.5%	10.0%

第三條 達成目標之策略與行動計畫

1. 環境友善包材策略

【政策方針】提供多款紙箱並導入包裝規格最適化機制；針對無須裝箱之重型商品，完成紙箱減磅計畫。

【行動計畫與實施細節】

- 智能包裝優化：
 - 運用大數據建置「全倉智能箱號推薦系統」，透過演算法分析訂單內容推薦最適箱號，目前單一箱型推薦成功率已提升至55%。
 - 長期將導入「自適應整併平台」，系統可自動學習商品特性以動態優化包裝策略。
- 循環與環保材質應用：
 - 確保超過90%的包材採用回收廢紙製成，箱體以紙漿原色優先。
 - 採用環保水性油墨，並將印刷面積控制在30%以下，未來進階目標為25%。
 - 塑膠類包材摻配再生料比例達25%，且嚴禁使用PVC材質。
- 精準減量管理：
 - 實施「包裝用量依商品重量分級」機制，嚴格控管包裝重量比值於15~40%規範內。
 - 建置「包裝重量QC系統」，對商品進行重量檢測，確保符合減量限制。

2. 綠色倉儲與物流策略

【政策方針】 建置符合環境部ESG規範之出貨秤重系統，減少不必要之包裝與緩衝材浪費，進而提升載貨運輸效率。

【行動計畫與實施細節】

- 智慧化倉儲管理：
 - 打造「林口 A7 智慧物流園區」，導入AGV無人搬運車與穿梭式貨架，採「以貨就人」模式提升作業效率。
 - 透過高密度導入AI技術和全自動化倉儲設備實現「關燈倉庫」，貨架區可在無照明狀態下運作，降低能源消耗。
- 低碳運輸與配送優化：
 - 導入「最佳排單路線系統」，以AI技術計算每日最適配送路線，在自有物流能量穩健擴張下，全年配送箱數佔比已達近六成，進一步減降「最後一哩路」的運輸碳足跡。
 - 設立專責車輛管理人，負責監管所有車輛載具的油耗使用、定期保養、維修適性等，並指導簡易故障排除，確保車齡持續老化下，載具仍發揮應有能效。

第四條 近年溫室氣體排放量分析表

各排放源溫室氣體排放					
排放類型		2022年	2023年	2024年	二氧化碳當量 (公噸)
倉儲用油	柴油	8.91	4.83	7.13	
	汽油	0.03	0.03	0.33	
車隊用油	柴油	1,280.82	1,300.98	1,164.77	
	汽油	82.96	78.69	66.51	

辦公室公務車	汽油	1.73	1.35	1.40
化糞池	甲烷	-	-	129.96
滅火器	二氧化碳、氫氟烴(HFCs)	-	-	1,501.23
製冷設備	冷媒	-	-	38.88
小計(範疇一)		1,374.45	1,385.89	2910.21
外購電力		5,613.45	6,552.93	6,181.56
合計(範疇一加範疇二) ^{註2}		6,987.81	7,938.82	9,091.77
排放強度(tCO ₂ e/百萬營收)		0.12	0.15	0.24

註1:溫室氣體排放計算採營運控制權法進行盤查，以活動數據x排放係數xGWP值計算。採用環境部溫室氣體排放係數管理表6.0.4版排放係數值，以及IPCC第六次評估報告GWP值，溫室氣體包含CO₂、CH₄、N₂O。

註2: 範疇一引用環境部溫室氣體排放係數管理表6.0.4版次汽油排放係數 2.361kg CO₂e/L；柴油排放係數2.650 kg CO₂e/L；範疇二引用經濟部能源局當年或前一年度公告之電力排放係數。(2024年度電力排碳係數= 0.474kg CO₂e/度)

註3: PChome2024年盤查範圍涵蓋PChome之總部辦公室、A7倉、大園倉、八德倉，及速配各營運據點總公司、運務所、北區一所、北區二所、北區五所、北區六所、桃園一所、台中一所、台南一所。