



Chapter 4 迎戰氣候變遷

氣候變遷已為全球性議題，尤其國內法令與市場之積極變化，更是公司無法迴避之系統性風險，面臨生態環境、社會人類與公司存續之重大衝擊，及其因應策略上之挑戰。

明基電通在消費性電子、企業營運、醫療保健、和教育學習領域，以更好的產品、系統及解決方案，提升與豐富人類生活各個層面，其中溫室氣體排放來源主要為營運所需外購電力之溫室氣體排放。因此，內部積極辨識、研擬與執行減緩氣候變遷之行動，同時力求發揮自身標竿企業之影響力推動價值鏈間合作，以因應氣候變遷風險與機會，持續提升整體組織韌性。

對此，明基電通依循「氣候相關財務揭露建議」(Task Force on Climate-related Financial Disclosures；TCFD) 作為減緩氣候變遷行動之方法論，由董事會與高階主管指揮營運策略，推動措施因應辨識的氣候變遷風險與機會，並透過目標定期追蹤督導；同時，提高揭露氣候治理相關資訊透明度，積極響應與期待各界相互交流，促進永續經營。

4.1 明基電通的氣候治理

氣候變遷已為衝擊公司永續發展之重大議題，對此治理結構為求慎重因應，建置三個層次，各層負責不同職責，由向上至下領導方向與督導成效，並由下至上落實執行及回報進度與障礙，達到持續改善之管理循環。

明基電通作為佳世達集團之重要一員，董事會與高階主管定期派員參與集團內「ESG 委員會」一同討論氣候變遷議題，並帶回以滾動式調整公司內部氣候變遷策略、風險管理，及指標與目標，維持適當有效之氣候風險管理制度。

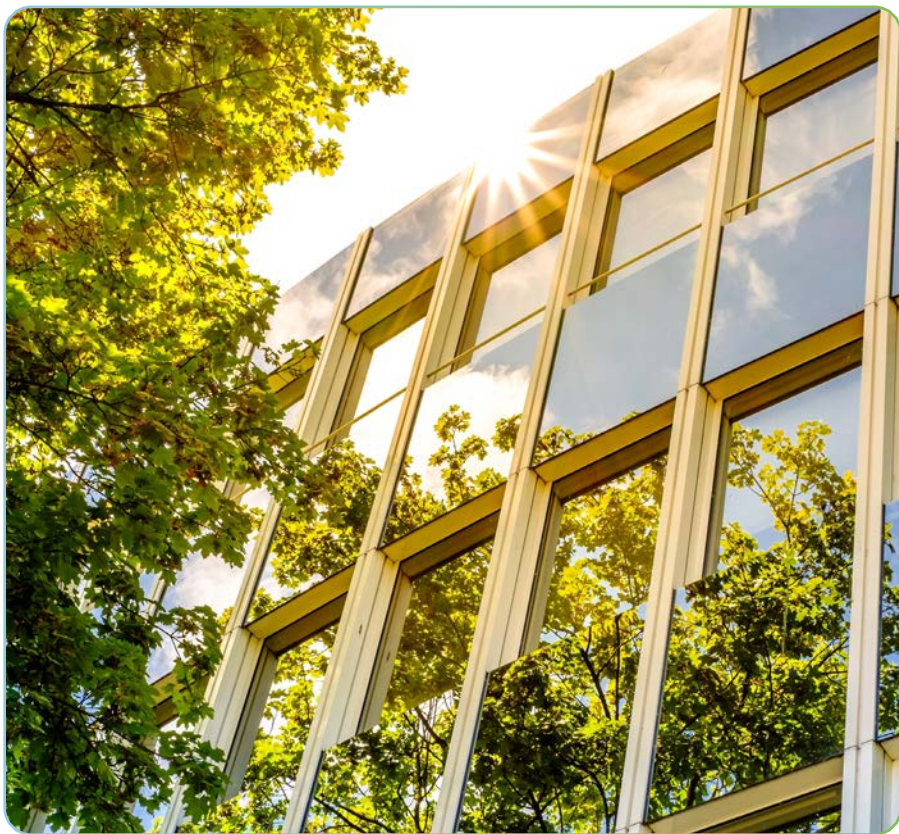
明基電通 ESG 委員會由總經理擔任主席，各單位推派關鍵成員組成，每年展開永續議題評估，經綜合考量潛在財務衝擊與擬定計畫，以確保集團策略方向一致。

再者，本公司為落實環境安全衛生之管理，由總經理召集總部各部門之一級單位主管，組成「社會責任暨環境安全衛生管理委員會」，並指派一名管理



代表負責各項環境安全事務之管理，且依據公司組織成立推行小組。

其中由總經理核准環境安全衛生策略方向，接續由管理代表及推行小組規劃行動方案，並予以落實執行，過程透過定期的社會責任暨環境安全衛生管理審查會議，掌握執行績效與滾動式調整未來重點方向。



4.2 明基電通策略與風險管理

明基電通進行氣候變遷之風險與機會鑑別與評估，綜合考量潛在財務影響及風險方案的急迫性、衍生效益、經濟效益、技術可行性，以擬定、展開氣候變遷調適行動計畫。

氣候相關風險管理流程，包括氣候風險辨識、風險衡量、風險回應、風險監控及風險報告，本公司參酌國際政策、產業特性發展，定義短期為 0-3(含) 年、中期為 3(不含)-5(含) 年、長期 5(不含)-10 年等期程，作為預估發生可能性之評估時間；風險衝擊程度考量資產與財務影響、產品服務影響、人員影響、聲譽影響等，區分為 5 個等級，鑑別氣候相關風險與機會，因應氣候風險韌性，於永續發展趨勢中尋求機會，落實展開策略及指標與目標。

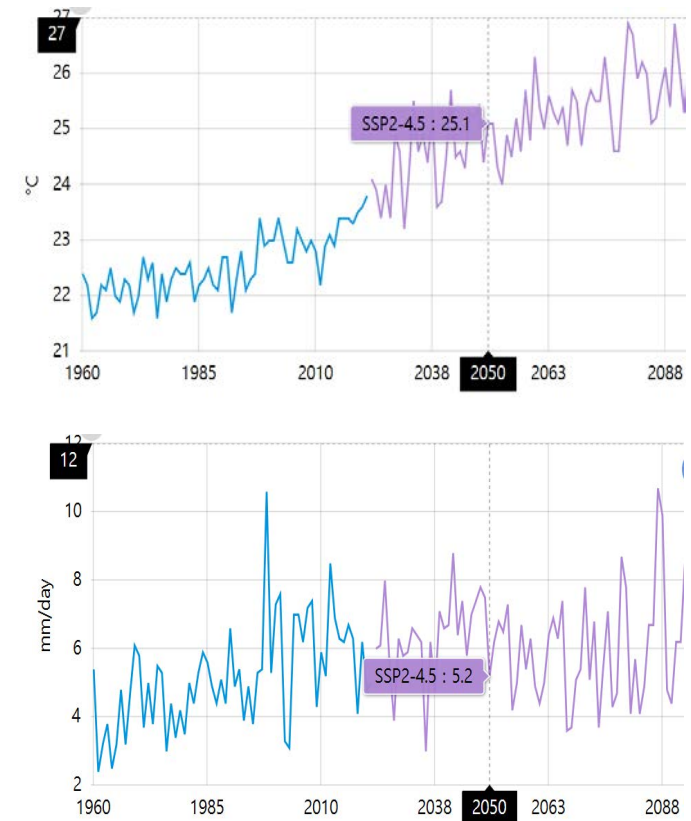
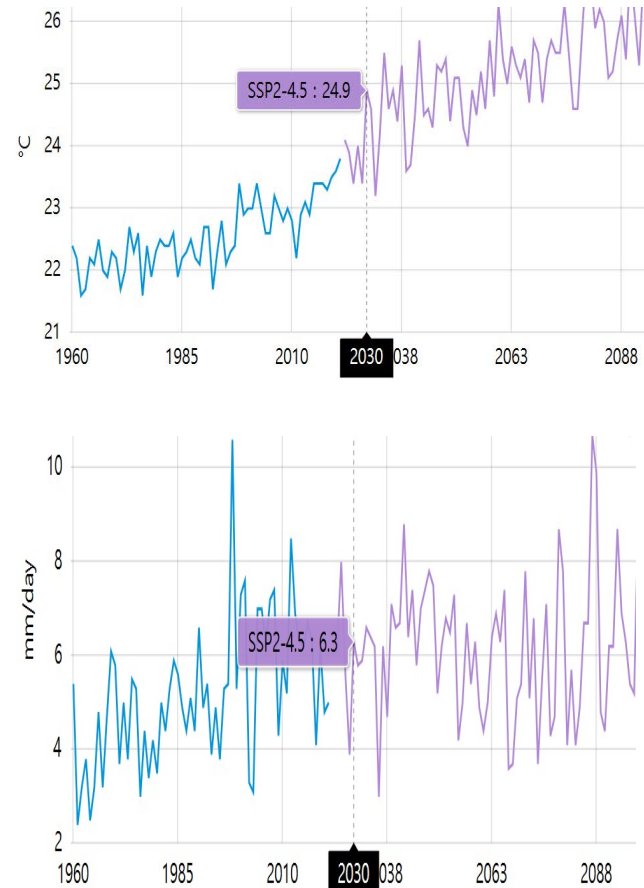
4.2.1 氣候變遷的策略

聯合國環境署 (UNEP) 於 2024 年 10 月 24 日發布「2024 排放差距報告 (Emissions Gap Report 2024)」，強調全球若欲將溫室氣體排放量控制於 1.5°C 之路徑內，即須於 2030 年前減少 42% 之溫室氣體排放量，全球環境升溫之嚴重性與急迫性可見一斑。惟觀察近期國際情勢，涉及氣候、環境之國際性談判峰會結果似乎均面臨停滯困境，以聯合國氣候變化大會 (United Nations Climate Change Conference，簡稱 COP) 為例，COP28、COP29 雖已就符合 2015 年巴黎協定架構，避免氣候變遷帶來嚴重影響達成重大協議、脫離化石燃料決議等，卻僅成功設定減碳時限與目標，對如何達成目標之具體描述或減少化石燃料使用承諾卻付之闕如。



有鑑於國際間推動氣候變遷因應、溫室氣體減量、碳費徵收，及綠色與低碳技術發展，但仍受限於溫室氣體排放量較大國家，針對氣候變遷與溫室氣體投入資源與議題共識有所差異，及其國際間碳洩漏議題，因此，採取 TaiESM1 氣候計算模型，以 SSP 2 - 4.5 中間路線情境，設定條件於土地利用和氣溶膠路徑相對於其他 SSP 較不極端，為中等社會脆弱性與中等輻射強迫力的組合，溫室氣體排放量中等，其中推估溫度與雨量趨勢：2030 年平均為 24.9 °C、6.3 mm/day；2050 年 25.1 °C、5.2 mm/day。

本年度所鑑別之重大氣候相關風險與機會議題，透過內部之專業技術、資源及人力，綜合實務經驗與市場變化，與外部趨勢分析結果，滾動式確認公司業務與營運衝擊，進而調整重大氣候變遷相關風險與機會議題之因應措施。



參考資料：TCCIP 臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台



參考聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC) 發布的氣候情境，及臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台數據，評估分析轉型風險之潛在財務影響，據以擬定相應氣候策略。2024 年整體氣候相關風險與機會鑑別結果如下：

氣候風險分析表				
面向	風險類型	說明	發生可能性	衝擊程度
轉型風險	政策與法規	現有產品和服務的要求及監管	短～長期	高度
	技術	產品或服務低碳轉型導致成本增加	短期	中度
	市場	客戶行為改變	長期	中度
	名譽	利害關係人的關注與負面回饋日益增加	短期	高度

註 1: 發生可能性：短期為 0-3(含)年、中期為 3(不含)-5(含)年、長期 5(不含)-10 年等期程。
註 2: 衝擊程度：考量資產與財務影響、產品服務影響、人員影響、聲譽影響等，區分為 5 個等級，依序為低度、中低度、中度、中高度及高度。

氣候風險	議題	價值鏈衝擊	財務影響	整體因應策略
現有產品和服務的要求及監管	當地法令要求或限制產品設計與包裝	產品原物料、包材均需重新設計，供應鏈與製程須調整或變更，致使成本提高，甚至被排除於當地市場。	綜合推估達新臺幣 2.1 億元以上。	配合當地法令與限制，變更產品設計與包裝，於短期內落實執行，長期建立設計開發流程與控制項目，納入循環經濟與永續供應鏈目標。
產品或服務低碳轉型導致成本增加	研發低碳產品	產品原物料、包材須於設計開發進行評估，並要求供應鏈與製程配合，同時低碳原物料之成本較高。	綜合推估達新臺幣 1 千萬左右。	1. 評估低碳設計及減碳作為，並持續導入低碳及高效能設計。 2. 導入產品碳足跡，持續掌握各產品之碳排量，分析全流程，進而有效改善與降低各產品之碳足跡數據。
客戶行為改變	消費者了解氣候變遷的影響後，希望產品能具備低能耗特性	1. 不具節能標章之產品將不易銷售。 2. 低碳產品原物料與製程，均可能提高製造成本，致使銷售成本提高。	綜合推估達新臺幣 3 千萬左右。	1. 以節能潮流作為企業形象，取得消費者認同，促進增加銷售。 2. PDP 相關產品 100% 取得節能標章，並持續強化既有 Energy Star 系列機種的銷售力道。 3. 除節能外，積極取得 EPEAT 標章，提升產品於環保保護之競爭力。
利害關係人的關注與負面回饋日益增加	未能有效管理永續議題之應對策略，永續相關評鑑 (如 DJSI/ Ecovadis) 成績不佳	衝擊 BenQ 商譽之永續評價，致使市場名聲不佳或無法參與公共標案，影響商機。	綜合推估達新臺幣 3.3 億元左右。	1. 公司內部成立專業 ESG 團隊，導入外部專業顧問，加速就氣候變遷議題建立應對策略。 2. 落實盤點現況，運用 ESG 團隊作為橫向溝通平台，協助推動永續事務。 3. 以國際標準或倡議組織為目標，建立明確 ESG 策略與行動方案。 4. 藉由國際驗證，發現不足之處，持續改進，並讓客戶信賴永續數據或相關資訊。 5. 導入產品碳足跡，持續掌握各產品之碳排量，分析全流程，進而有效改善與降低各產品之碳足跡數據。



氣候機會分析表

機會類型	議題描述	發生可能性	衝擊程度
產品與服務	市場節能或永續評鑑之潮流	短期	高度

註 1: 發生可能性: 短期為 0-3(含)年、中期為 3(不含)-5(含)年、長期 5(不含)-10 年等期程。

註 2: 衝擊程度: 考量資產與財務影響、產品服務影響、人員影響、聲譽影響等, 區分為 5 個等級, 依序為低度、中低度、中度、中高度及高度。



市場節能或永續評鑑之潮流

議題	價值鏈衝擊	財務影響	整體因應策略
歐美地區部分公共標案要求須具備 ESG 相關評鑑, 如 Ecovadis	- 積極作為取得較佳 ESG 相關評鑑, 將促進市場之產品銷售。 - 盤點導入節能標章的產品, 持續要求原物料、製程與供應鏈相互配合。	綜合推估達新臺幣 3.3 億元左右。	- 公司內部成立專業 ESG 團隊, 導入外部專業顧問, 就不足之處擬定改善計劃。 - 針對減碳及 ESG 相關議題, 總經理親自主持季度會議, 定期審視執行進度。 - 研究市場節能相關規範, 並就在產品設計開發時即納入規格評估。 - 導入產品碳足跡, 持續掌握各產品之碳排量, 分析全流程, 進而有效改善與降低各產品之碳足跡數據。



4.2.2 氣候變遷的風險管理

社會責任及環境安全衛生政策

- 推動企業社會環境責任，符合法規標準。
- 綠色產品設計，降低環境關聯物質之使用，減少環境衝擊。
- 污染預防、節約能源、安全健康、並持續改善降低安全衛生風險。
- 提供安全健康的工作環境，以維護員工的身心健康。
- 全員參與，透過稽核與溝通，持續改善環境、安全與健康的績效。



官網政策承諾

明基電通總部導入 ISO 14001 環境管理系統，及 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，均已通過驗證；目前明基電通對環境安全衛生驗證與監測之構面，如下：

- (1) 每年安排一次的內部稽核，讓各部門間可以藉此機會互相觀察及監督。
- (2) 每年邀請第三方獨立驗證單位執行外部稽核。
- (3) 要求供應商、承攬商配合，共同重視且致力於環境保護。



ISO 14001 證書

廢棄物管理

明基電通的廢棄物管理方式是採取主動式管理方式進行管理。在整體減量作為上持續推動節能減廢活動，源頭管理方面積極落實資源回收分類，大幅減少廢棄物產生，及增加資源回收量，以達到廢棄物減量之目標。同時，透過不定期宣導，使節能減廢的習慣能全面落實於企業文化之中，鼓勵同仁們能共同積極參與節約能源、減少廢棄物行動，使公司成為真正愛地球的綠色品牌。

目前公司內部所產生之廢棄物種類均為一般生活廢棄物，作業活動中未產生巴塞爾公約定義之有害廢棄物，廢棄物進行資源回收時，則包含紙類、鋁罐、金屬罐、寶特瓶、塑膠瓶與鋁箔包等分類。2024 年明基電通的廢棄物總量為 52,335 公斤，其中有害廢棄物的重量為 0，資源回收總量則為 6,749 公斤，約占廢棄物總量的 12.9%。

在 2024 年，由於公司內部員工人數增加 2.46%，內部活動也有所增加；同時經統計調查，員工消費習慣仍以外食為主，這導致較多廢棄物和資源回收問題浮現，但隨著環保意識的提升及公司努力推廣之下，越來越多的員工開始自備環保杯，趨勢上使得寶特瓶和塑膠瓶的使用量逐漸減少，透過減少一次性垃圾使用，以達成永續循環的目標。





2024 年度廢棄物統計 (單位:公斤)

類別	回收 / 再利用			直接丟棄			合計
	再利用準備	資源回收	其他回收作業	焚化	掩埋	其他處置作業	
有害廢棄物	0	0	0	0	0	0	0
非有害廢棄物	0	6,749	0	45,586	0	0	52,335
總計	0	6,749	0	45,586	0	0	52,335
		6,749			45,586		

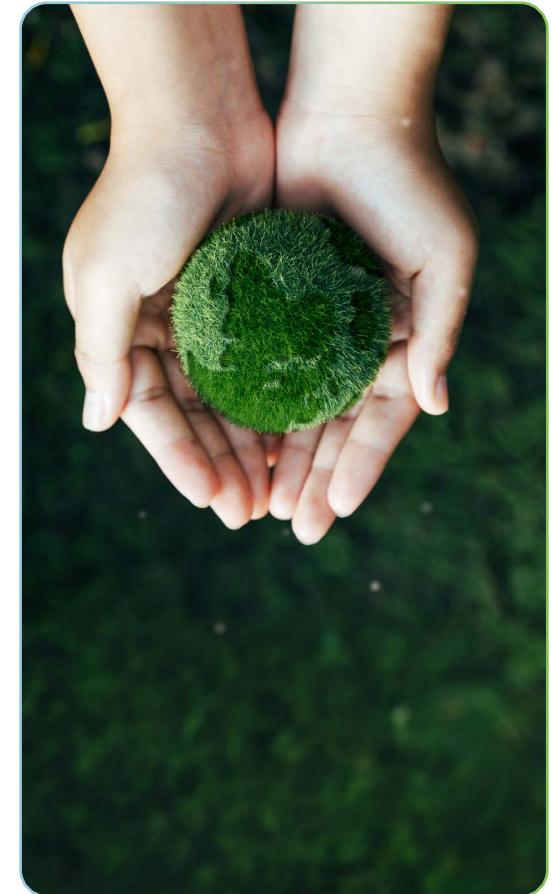
2020~2024 年度資源回收統計 (單位:公斤)

年度	廢棄物總量	資源回收分類統計				資源回收總量	資源回收比例
		紙類	鋁罐金屬罐	寶特瓶塑膠瓶	鋁箔包		
2020	39,180	5,955	822	351	275	7,403	18.9%
2021	36,367	4,345	756	301	220	5,622	15.5%
2022	43,297	4,048	1,013	310	228	5,599	12.9%
2023	47,392	3,483	1,146	337	205	5,171	10.9%
2024	52,335	4,881	1,378	285	205	6,749	12.9%

水資源管理

明基電通位於台灣臺北市之總部，其所使用水源 100% 皆為自來水，並無使用地下水或其它水源供應方式，其用水來源均源於臺北自來水事業處。

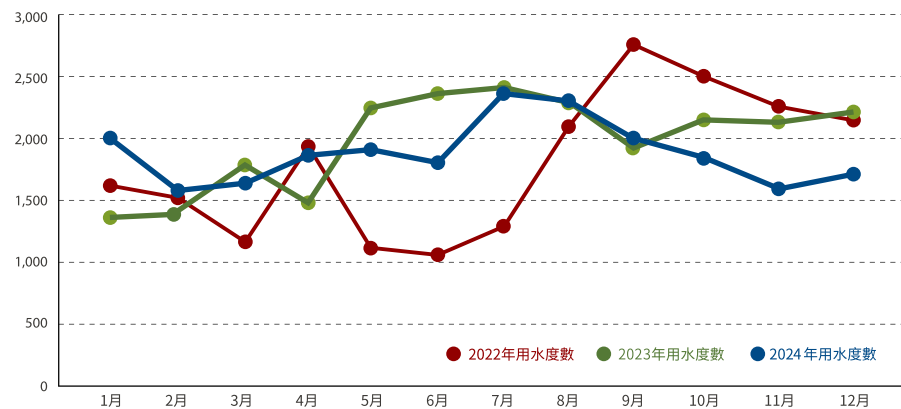
2024 年總用水量約為 2.2 萬 m^3/year ，在水資源管理績效呈現，2024 年度用水量相較 2023 年度減少約 4.2%，原因在於 2024 年度公司對於 ESG 理念加大宣導並導入諸多 ESG 宣導活動，同仁響應 ESG 理念號召，將 ESG 理念融入日常工作作息，故用水總量減少，此外大樓設置空調冷凝水回收利用系統，回收水多用於噴灌植種之綠色植物及馬桶便斗沖水。





2022~2024 年度用水度數趨勢

用水度數比較表	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度用水度數
2022年用水度數	1,635	1,494	1,159	1,917	1,108	1,031	1,340	2,058	2,751	2,464	2,226	2,116	21,299
2023年用水度數	1,357	1,398	1,822	1,487	2,184	2,364	2,412	2,189	1,934	2,093	2,138	2,138	23,516
2024年用水度數	1,995	1,540	1,694	1,832	1,879	1,806	2,391	2,221	2,045	1,810	1,597	1,714	22,524



公司營運、產品設計研發及服務作業中，僅使用少量化學溶劑（做表面清潔用途），過程中無造成任何化學溶劑溢漏，其餘僅為生活污水；因此，就生活污水管制方面，設置有油水分離槽，並由專業人員操作維護，且納入政府所設污水下水道管理系統，過程中未影響水源與土地。

再者，每年委託環境部認可之廢水檢測公司採樣檢測放流水水質，以瞭解放流水水質情況；同時，政府單位每半年亦會監督公司排放之放流水水質，採定期不定時之採樣分析。

2024 年政府檢驗放流水水質分析標準結果

檢驗項目	標準	檢測結果
		2024/11/18
氫離子濃度指數	ph5~9	7.8
水溫	攝氏 45 度	24.7
懸浮固體	600 毫克／公升	307
化學需氧量	1,200 毫克／公升	574
生化需氧量	600 毫克／公升	329
總油脂	油脂礦物 10 毫克／公升	小於 0.5
	油脂動植物 30 毫克／公升	17.4
硫化物	90 毫克／公升。	0.19



生態管理

明基電通為單純之品牌及設計公司，不從事任何會對生物多樣性產生負面影響活動，其總部大樓位於內湖科技園區內，並無製程產線在其中，亦未擁有、租賃或管理任何位於生態保護區或水資源保護區內之辦公大樓，並於公司營運、產品設計研發及服務作業，均未見有對環境生態致生衝擊。

至於公用設備管理，目前在緊急發電機有柴油之使用，其燃燒時會產生極微量之 SOx，對環境衝擊極小，故不進行 SOx 及 NOx 之量測。



溫室氣體管理

明基電通之能源使用分布於 2024 年並無重大改變，主要為公司營運所需外購電力，及公司內部作業活動中使用的汽柴油，此一為公司溫室氣體排放量主要部分，其內部消耗能源使用如下表。

2024 年內部消耗能源使用表

項目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
直接能源消耗量					
汽油 (公秉)	4.9661	3.7533	10.1013	9.3283	1.8409
柴油 (公秉)	0	0	2.2429	1.9808	0.9125
間接能源消耗量					
外購電力 (仟度)	1,217.6763	1,166.1735	1,352.6650	1,664.3071	1,690.9642

註 1：內部消耗能源計算所用的標準、方法學和假設：為能源供應商提供予公司之帳單消耗量加總所得之消耗能源量。

註 2：2022 年起汽柴油納入主管用車之用油量。

註 3：柴油因應發電機柴油計算而修正 2023 年至 2024 年消耗量。

再者，本公司持續推動溫室氣體盤查與查證計劃，在參照 ISO 14064-1:2018 與溫室氣體盤查議定書要求，建置溫室氣體盤查機制，彙整完整溫室氣體排放量清冊，並順利通過第三方獨立機構之查證。

同時，本公司於 2024 年推動碳足跡專案，擴大盤查 ISO 14064-1 類別三、四、五數據，因此，明基電通溫室氣體排放總量約為 1,306,779.5541 tCO₂e/年，如下表所示。



溫室氣體排放量分析表 (邊界範圍：臺灣總部，基準年：2021 年)

範疇	類別	2020 年排放量 (tCO ₂ e/ 年)	2021 年排放量 (tCO ₂ e/ 年)	2022 年排放量 (tCO ₂ e/ 年)	2023 年排放量 (tCO ₂ e/ 年)	2024 年排放量 (tCO ₂ e/ 年)
範疇一	(類別一) 直接溫室氣體排放量 *	67.4964	8.8626	29.7585	36.7099	6.7746
範疇二	(類別二) 輸入能源的間接溫室氣體排放量 *	619.7972	585.4191	688.5065	823.8320	835.3363
範疇三	(類別三) 運輸的間接溫室氣體排放量 - 商務旅行 *	N/A	30.8830	79.8825	124.9544	303.8061
	(類別三) 運輸的間接溫室氣體排放量 - 上游運輸與配銷	N/A	21,194.1192	20,295.1029	17,660.7587	17,768.0363
	(類別四) 組織使用產品的間接溫室氣體排放量 - 能源上游排放 *	N/A	N/A	127.5789	126.6369	166.2569
	(類別四) 組織使用產品的間接溫室氣體排放量 - 採購產品與服務	N/A	984,395.2420	942,638.9742	820,282.5826	825,265.2633
	(類別五) 使用組織產品的間接溫室氣體排放量 - 售出產品的使用	N/A	535,038.2851	512,342.9276	445,839.8086	448,547.9941
	(類別五) 使用組織產品的間接溫室氣體排放量 - 售出產品的最終處置	N/A	16,563.6410	15,861.0412	13,802.2469	13,886.0865
範疇三總計		N/A	1,557,222.1703	1,491,345.5073	1,297,836.9881	1,305,937.4432
總溫室氣體排放量		687.2936	1,557,816.4520	1,492,063.7723	1,298,697.5300	1,306,779.5541

註 1：溫室氣體彙總方式為溫室氣體排放量 = 能源使用量 x 溫室氣體排放係數 x GWP 值。

註 2：排放係數依據「環境部公告溫室氣體排放係數」。

註 3：GWP 值使用 IPCC 2021 第六次評估報告 (Sixth Assessment Report (AR6))。

註 4：電力係數依據經濟部能源署公告 112 年度電力排放係數 0.494 kgCO₂e/ 度。

註 5：溫室氣體排放強度 (tCO₂e/ 百萬營收)，計算至小數點第 4 位。

註 6：商務旅行計算範疇為飛機與機場接送車輛之溫室氣體排放量。

註 7：本公司於 2024 年推動碳足跡專案，擴大盤查 ISO 14064-1 類別三、四、五數據，故前述類別於 2024 年數據為統計精確值，其餘年度為推估數據。

註 8：溫室氣體排放量標註「*」者經第三方驗證機構查證



4.3 氣候變遷的指標與目標

明基電通身為全球的一員，歷年來已開始展現支持氣候變遷與環境保護之發展，落實執行節能減碳，以階段性、目標導向的規劃，設定永續發展目標，行動方針如下：

- 投入綠色產品設計，致力減低污染衝擊，響應環境保護，善盡環境公民的一份心力。
- 積極預防污染產生，實施能源節約，持續改善以維護安全健康。
- 遵循當地政府頒布之標準、法規，並滿足客戶要求。
- 宣導與教育環境重要性，使員工充分認知進而落實。

因應氣候變遷所衍生轉型契機與品牌策略，將會滾動式確認公司業務與營運衝擊，調整重大氣候變遷風險議題之風險管理措施，如降低自身碳排放、能源使用面向等。

明基電通因應佳世達集團通過 SBTi 減碳目標審核，從而跟隨集團溫室氣體減量目標，進而達到巴黎協定升溫幅度 1.5°C 為上限，並評估情境分析結果與價值鏈衝擊，擬訂下表短、中、長期計畫目標，因應氣候變遷風險與機會，



**ASSURANCE OPINION
GREENHOUSE GAS EMISSIONS**

茲證明

明基電通股份有限公司

台北市內湖區基湖路16號
持有聲明書編號：TVN25062818GT-2/C Rev.2

台灣衛理國際品保驗證股份有限公司對明基電通股份有限公司所報告的溫室氣體聲明進行了獨立查證。此查證聲明適用於以下所述工作範圍內的相關資訊。

明基電通股份有限公司負責報告溫室氣體聲明。台灣衛理國際品保驗證股份有限公司的責任為對其所報告溫室氣體聲明的準確性，以及用於蒐集、分析和審查資訊的基礎系統和過程提供獨立查證。

查證範圍：

- 明基電通股份有限公司，位於台北市內湖區基湖路16號。
- 盤查期間：2024年1月1日至2024年12月31日

報告邊界及查證數據：

- 類別1：直接溫室氣體排放與移除：6,7746公噸二氧化碳當量
- 類別2：輸入能源之間接溫室氣體排放：835,3363公噸二氧化碳當量
- 類別3：運輸之間接溫室氣體排放：303,8061公噸二氧化碳當量
- 類別4：組織使用產品之間接溫室氣體排放：166,2569公噸二氧化碳當量

查證意見：

依據台灣衛理國際品保驗證股份有限公司所進行之查證過程與程序，有充分證據顯示明基電通股份有限公司之類別1及2溫室氣體聲明為實質正確且公正地呈現溫室氣體數據及相關資訊，以及根據 ISO 14064-1:2018 所準備，符合查證協議之合理保證等級。

無證據顯示明基電通股份有限公司之類別3及4溫室氣體聲明不為實質正確、未公正地呈現溫室氣體數據及相關資訊，以及未根據 ISO 14064-1:2018 所準備，符合查證協議之有限保證等級。

技術審查：馮政顯

最新發行日期：7/9/2025

Bureau Veritas Certification (Taiwan) Co., Ltd.
3F-B, No. 16, Nanjing E. Rd., Sec. 4, Taipei 10553, Taiwan R.O.C.
+886-2-2570 7655



副總經理：徐佩詩



Validation and Verification
V78005

Page 1 of 3
template ver.: 20240711

ISO 14064-1:2018 聲明書



同時藉由上述整體因應策略與風險管理措施，達成公司設定之指標與目標：

項目	2024 年 目標	2024 年 績效	2025 年 短期目標	2030 年 中期目標	2040 年 長期目標	2050 年 長期目標
2021 年為基準年， 範疇一與二總計溫 室氣體排放量，持續 每年減少碳排放量。	1%	未達標	NA	減少 42%	NA	淨零 排放
2021 年為基準年， 範疇三總計溫室氣 體排放量，持續每年 減少碳排放量。	1%	未達標	NA	減少 25%	NA	淨零 排放
供應鏈減碳	供應鏈 現況評估	達標	落實訓練 與宣導	減少 30%	NA	淨零 排放
綠電購買度數	NA	NA	19 萬度	60% 使用 綠電	100% 使用 綠電	NA
產品碳足跡盤查範圍 (基於營業額)	95%	達標	95%	95%	95%	95%

註 1：未達標說明，溫室氣體範疇一、二排放量 2024 年較 2020 年增加 18.36%，研判原因為，隨著員工增加與營運活動提高，故直接影響 2024 年度溫室氣體排放量的上升。

註 2：指標 1 及 2 因應集團 SBTi 目標設定，故本公司配合從中期目標邁進減碳目標。

4.4 氣候行動關鍵成效

明基電通針對氣候變遷議題，設定 2050 淨零排放目標，並依循集團實施方向，從營運、產品與供應鏈等方面著手，制定行動方案，以期能達成公司設定的短中長期目標，以下是各項行動的說明。

落實員工訓練

為促進同仁環境保護意識，明基在新進人員入職教育訓練中，介紹公司的環境政策，並說明節能減碳、節約用水、資源回收和廢棄物減量等管理措施。同時也不定期透過各種會議與公告，向全體員工宣導環境保護的重要性，使員工充分認知進而落實。

使用再生能源

明基電通遵循集團政策，承諾將於 2040 年達成使用 100% 再生能源，為達成此目標，公司預計自 2025 年開始購買 19 萬度再生電力，並逐年增加。若以 2024 年明基營運用電約 170 萬度、以及目前每度再生電力約增加新臺幣 1 元之成本估算，明基為達成 100% 使用再生電力目標之預算約為每年新臺幣 170 萬元。

營運減碳

公司內部營運之主要碳排來源為電力，因而以類別二為減碳重心，2024 年透過下表之節能方案，預估可減少 1.89 tCO₂e 排放量。



減量類型	主要實施專案	預估年節電量 (MWh)	預估年節能量 (GJ)	預估年減碳量 (tCO ₂ e/年)
運作優化	冰水主機運行時間調整	3.43	12.37	1.75
運作優化	夜間能源管理	0.23	0.81	0.11
運作優化	大廳空調優化	0.06	0.20	0.03
總計		3.72	13.38	1.89

註：由於節電方案屬汰舊換新類型，故基線採取相較前一年度推估節省度數、溫室氣體排放量（範疇二；溫室氣體計算種類為 CO₂）與能耗之數值計算。

此外，公司在更新各項設備時，亦將節能減碳列入考量，例如更新空調設備時，將優先採購使用環保冷媒（如 R32）之產品，以降低氟化物對環境的影響；更新 IT 設備時，亦將優先選擇具有環保標章（如 Energy Star）的產品，以提升能源使用效率，降低用電量。

低碳產品

產品相關之上下游價值鏈間接溫室氣體排放，占明基範疇三溫室氣體排放量 90% 以上。我們以完整產品生命週期的思維評估所有產品的碳足跡，藉此了解碳排放熱點，並制定行動方案，其細節可詳見本報告書 7.2「產品碳足跡」。各項行動方案（如節能設計、減量設計、回收材料的使用等）在 2024 年的執行成果，則可詳見本報告書 7.3「綠色產品設計與包裝」以及 7.4「循環經濟」。

供應鏈減碳

為達成 2030 年供應鏈減碳 30% 的目標，明基將透過永續供應鏈管理機制，鼓勵供應商使用再生能源或採取其他減碳措施，管理機制之細節可詳見本報告書第八章「永續供應鏈」。

內部碳定價

為遵循集團政策並因應 IFRS 永續揭露準則規定，明基預計於 2025 年成立評估小組，並於 2026 年建立內部碳定價制度，此舉有助於企業更好地理解和管理碳足跡，促使其採取更可持續的經營行動。

執行績效與管理團隊薪酬連結

佳世達集團為確保內部以自上而下的方式進行 ESG 有效管理，已設立長期獎勵計劃將 ESG 績效（公司治理、社會參與和環境永續等績效指標）結合高階主管的 KPI 與薪酬。

明基電通為佳世達集團之重要成員，除參與集團「ESG 委員會」的定期會議外，亦遵循集團的管理制度，目前已有部分董事被納入上述獎勵計劃中，待 2026 年內部碳定價制度建立後，明基計畫設立自身的薪酬連結制度，以涵蓋更多管理團隊成員。