



台達獲得LEED黃金級的印度新總部大樓和研發中心



台達發展氫能技術，成立「淨零科學實驗室」



台達上海園區的一體式光儲充電站

2024 台達電子永續報告書



目錄

關於本報告	1
經營者的話	3

1	概況	6
1.1	台達電子組織架構	9
1.2	永續業務發展	10
1.3	提升品牌價值	13

2	永續管理	15
2.1	永續關鍵績效	16
2.2	政策與推動	19
2.3	呼應全球永續發展	22

3	利害關係人的對話	27
3.1	利害關係人溝通與回應	28
3.2	重大性分析	33
3.3	重大主題管理	45

4	公司治理	50
4.1	關鍵成果	51
4.2	增進董事會職能	52
4.3	累積創新能量	58
4.4	客戶關係管理	61
4.5	供應鏈永續管理	62
4.6	資訊安全	81
4.7	產品安全	86
4.8	風險管理	88
4.9	品質管理	101

5	致力環保節能	103
5.1	關鍵成果	104
5.2	氣候策略	107
5.3	能源管理	121
5.4	水資源管理	130
5.5	資源循環	135
5.6	綠色產品	137
5.7	生物多樣性	145
5.8	環境管理	151

6	員工關係與社會參與	152
6.1	關鍵成果	153
6.2	建構永續發展職場	154
6.3	人才吸引與留任	185
6.4	人才永續發展	200
6.5	社會參與	212
6.6	職業安全衛生	219

7	附錄	229
7.1	環境數據	230
7.2	社會數據	233
7.3	GRI Standards 指標索引	235
7.4	SASB 指標與永續資訊	241
7.5	ISAE 3000、ISAE 3410 確信項目彙總表	245
7.6	第三方查證聲明與確信報告	262

關於本報告

台達自 1971 年創立以來，始終秉持「環保 節能 愛地球」的經營使命。2024 年，台達不僅持續降低企業營運範疇內的碳排放，亦攜手價值鏈夥伴共同推動低碳轉型，並以穩健的氣候與水資源管理，四度榮獲 CDP 氣候變遷與水安全雙「A」評等。對內方面，台達深化永續治理，於 2025 年初將永續委員會升格為「全球永續委員會」，成為董事會層級之功能性委員會，由董事會直接督導台達永續策略與落地。

本報告書首次參照歐盟企業永續報導指令（CSRD）所發布的歐盟永續報導標準（ESRS）雙重重大性概念，擬定與台達相關的風險與機會事件、評估各事件對公司營運可能產生的財務影響，並挑選出重大性議題，向利害關係人傳達台達永續策略與長期目標進展。

在治理層面，本報告新增「產品安全」與「品質管理」專章，藉由制定符合國際標準的相關政策與指引，強化控管機制，確保產品皆經嚴謹把關。此外，台達確立風險組織架構，由風管推動委員會辨別集團短期至長期（新興）風險，並完善風險管理流程。在供應鏈管理上，台達則首次舉辦「供應商 ESG 溝通大會」，明確傳達 ESG 與低碳供應鏈管理策略。

在營運減碳方面，2024 年台達運用內部碳費基金 2,100 萬美元推動多項減碳技術應用與節能專案，全球據點範疇一與二（市場別）的碳排放量較 2021 年基準年下降 53.6%，連續三年達

成科學基礎減碳目標（SBT）階段性要求，再生電力使用比率亦提升至 84%。憑藉積極突破市場限制、促進再生電力採用，台達榮獲 RE100 國際倡議頒發的 RE100 領袖獎中的「市場開拓者獎」（RE100 Market Trailblazer），成為台灣首家獲此殊榮的企業，展現引領低碳市場發展的能力。

為推動價值鏈減碳，台達於 2024 年成立兩項子委員會，分別針對 C1（採購的產品與服務）與 C11（售出產品的使用）開展減碳行動。透過跨部門合作，盤點原物料採購與產品使用階段之碳排數據，並推動包括產品能效提升、低碳材料設計、以及與供應商與客戶議合，致力於實現範疇三減碳目標。

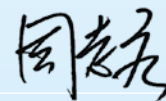
在自然資本保育方面，台達目標於 2050 年實現淨值正面效益（NPI）。2024 年成為 TNFD Early Adopters，並首次發表《氣候與自然生物多樣性報告書》，依循 TCFD、TNFD 與 IFRS S2 等國際準則，提升揭露品質與透明度。同年，參與聯合國生物多樣性 COP16 分享自身實踐，並連署 Business for Nature 發起之「Renewed policy ambition on nature」企業聲明，倡議將自然納入政策決策。

2024 年，台達於全球投入社會參與的總支出為 927 萬美元，其中人才培育支出占比超過 70%。台達強化跨世代領導與溝通、發展在地專業及 AI 人才，確保員工能在快速變遷的環境中持續成長；亦重視同仁的意見與反饋，全球敬業度調查覆蓋率

達 100%，並依據調查結果持續採取行動、積極改善。台達更主動提供員工協助方案、持續宣導友善職場觀念並塑造共融職場文化。

在邁向永續發展的道路上，每一位關心環境與社會議題的讀者，都是推動改變的重要力量。本報告書將台達如何透過創新思維與實際行動，將永續理念融入營運策略，轉化為驅動成長的新動能，謹此歡迎您的閱讀與關注。

永續長





涵蓋及範疇

涵蓋期間

2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

涵蓋範疇

本報告書涵蓋範疇原則考量揭露訊息之實質性以及實際管理需求，其資料涵蓋範疇與財務年報報導範疇一致，任何的數據範疇調整將在報告書中註明。

合併財務報告之子公司，且營運控制權超過 50% 者，納入 ESG 報告範疇。

其他

各國貨幣匯率換算採用 2024 年 12 月 31 日的牌告匯率

報告書發行

每年定期發行永續報告書

發布日期

2025 年 8 月 1 日

本報告經第三方保證與確信

保證

本公司委託台灣檢驗科技股份有限公司（SGS Taiwan）對報告書依據 GRI Standard 依循選項與 AA1000 Type II 的高度保證等級進行保證；SASB 準則通過 SGS 保證，保證聲明書附於本報告書附錄。

確信

本公司委託資誠聯合會計師事務所（PwC Taiwan）對特定關鍵績效資訊依據 ISAE 3000 及 ISAE 3410 進行有限確信（limited assurance），確信報告附於本報告書附錄。

本報告書之編纂、保證與確信結果，經董事會核定。

若您對於台達電子永續報告書有任何指教與建議，歡迎透過 CSR@deltaww.com 信箱聯繫，我們將盡快回覆。

經營者的話

創辦人的話



鄭崇華

台達創辦人暨榮譽董事長

地球暖化的危機正加速逼近。根據世界氣象組織（WMO）科學數據顯示，2024 年為自 1850 年以來有紀錄以來最炎熱的一年，全球平均氣溫首度突破 1.5°C 臨界值，極端氣候災害如暴雨、乾旱、野火與熱浪亦頻繁發生，對全球各地造成嚴峻挑戰。美國國家海洋暨大氣總署（NOAA）亦宣布，地表與海洋溫度持續上升，恐導致全球半數以上的珊瑚礁生態系統陷入危機，對氣候系統與自然生態構成難以逆轉的衝擊。

台達創立於 1971 年，在歷經全球能源危機洗禮後，自 1980 年代起由電視機零組件產業，逐步轉型切入電源與能源解決方案領域。我們深刻體認科技發展與產業進步所帶來的資源耗損、環境污染與生態衝擊，因此自早期即積極關注環境、能源與氣候議題。憑藉電力電子核心技術，台達持續投入創新研發，致力為新世代打造更高效節能的產品與整合解決方案，回應時代對永續的期待。

自 2010 年以來，台達創新研發產品協助全球客戶提升能源使用效率，累計節省逾 520 億度電。在自身營運方面，2009 年台達積極推動廠區節能措施，成功在五年內達成單位產值用電量減半的目標。至今節能行動持續拓展至全球據點，透過系統性的管理與技術應用，不斷優化能源使用效率。此外，自 2006 年起，台達結合核心技術積極推動綠建築發展，截至 2024 年，全球已建置 35 棟綠建築及 2 座綠色資料中心。多棟自有廠辦及捐建綠建築經第三方確認，展現優異的能源效益，彰顯台達在推廣綠建築上的承諾。

在生態保育方面，台達電子文教基金會自 2020 年起推動積極的珊瑚復育計畫，攜手國立海洋生物博物館、國立海洋科技博物館、美國 Mote 海洋實驗室（Mote Marine Laboratory & Aquarium）、斯克里普斯海洋研究所（Scripps Institution of Oceanography）、新加坡國家公園局（NParks）專家學者，投入珊瑚保種與復育研究。並導入台達自動化設備，擴大與加速復育效率，預計於 2025 年達成復育 1 萬株珊瑚的目標。基金會亦同時與國際珍古德協會合作，利用《珊瑚，是海洋的森林》繪本普及海洋教育，盼藉由科技與教育力量，亦為調適地球暖化影響提供具體貢獻。

面對激烈的全球產業競爭與日益加劇的氣候變遷威脅，我們期許各界以永續為核心出發點，秉持務實態度與持續精進的精神，善用創新科技推動節能減碳、氣候調適，不僅為地球永續盡一份心力，也為企業創造長遠穩健的成長動能。

董事長暨執行長的話



2024 年，全球經濟在多重挑戰下展現出一定的韌性，但政治局勢的不確定性亦對企業構成重大風險。在這樣充滿挑戰的環境下，台達堅守穩健經營策略，不僅穩定獲利，亦專注推動企業永續發展，2024 年營收較 2023 年成長 5%。同時，範疇一與範疇二（市場別）碳排放量較 2021 年基準年減少 53.6%，連續三年達成 SBT 設定的淨零階段性目標，展現台達在追求成長的同時，成功實現碳排下降與營收成長的持續脫鉤。

在全體同仁共同努力與不斷創新研發投入下，台達已連續第 14 年榮登「台灣最佳國際品牌」，2024 年品牌價值突破 5.93 億美元，較 2023 年成長 9%。台達亦連續 14 年入選道瓊 Best-in-Class 世界指數（Dow Jones Best-in-Class World Index），更獲選時代雜誌《TIME》全球 500 大永續企業之一。

台達致力以科技驅動永續發展，強化創新動能，2024 年研發投入占營收比重達 10%，技術研發涵蓋電源及零組件、交通、基礎設施、自動化四大事業範疇。台達在全球設有 73 座研發中心，研發團隊超過 12,000 人，並於全球主要市場及生產基地長期深耕專利布局。截至 2024 年底，台達於全球專利公告件數已累積超過 18,000 件，並第四度獲選為科睿唯安（Clarivate）「全球百大創新機構」（Top 100 Global Innovators），國際肯定台達在創新實力與全球專利戰略上的深厚成果。

台達憑藉關鍵技術優勢，2024 年推出 33kW 高功率機架式電源系統與先進散熱解決方案，支援資料中心伺服器進行 AI 轉型，能源效率高達 97.5%。面對 AI 帶動的高效散熱需求，台達提供橫跨氣冷與液冷的系統型解決方案，包括液冷冷板模組與高效能冷卻液分配控制器，協助客戶建構穩定且高效的運算環境。在工業自動化領域，台達透過虛擬機台開發平台 DIATwin 建構數位分身，模擬產品工序與生產流程，有效縮短導入試作時間、減少材料浪費，並結合軟體，實現產能提升 3 至 4 倍。於能源基礎設施方面，台達推出專為重型電動貨卡與電動巴士設計的 500kW 超快速充電器 UFC 500，適用於高速公路等長途運輸，助力重型電動車加速普及，推動綠色交通發展。

此外，台達積極促進供應鏈綠色轉型，2024 年參與經濟部「以大帶小」製造業低碳及智慧化升級轉型補助計畫，利用政府補助資源，協助 11 家供應鏈夥伴進行設備汰換、製程優化與節能低碳監控系統建置，導入 DeltaGrid® 碳排管理平台、VTScada 能源管理系統；並運用自身綠電轉供匹配技術與採購經驗，協助供應商夥伴們進行再生能源布局，使其整體碳排相較 2023 年減少 7%。

在社會面，台達全球聘書接受率達 91%，展現其雇主品牌的高度吸引力，並持續獲得國內外獎項肯定。台達全球員工敬業度調查覆蓋率亦首次達 100%，整體敬業度達 90%；其中專業與管理同仁敬業度為 87%，與全球高績效企業水準相當，優於高科技產業基準。展望 2025 年，台達將透過新成立的 AI 委員會，推動跨世代領導力、解決方案能力與智慧系統應用，打造前瞻人才生態系。為打造更為友善的職場環境，台達啟動 Delta CARE 員工關懷專案，從四大面向預防職場不法侵害。另外，為減輕職場爸媽育兒壓力並鼓勵生育，台達在台灣區每胎最高補助 1.23 萬美元，2024 年共有 430 名台達寶寶誕生，粗出生率為全台平均的 5 倍以上。

台達連續 17 度實地參與聯合國氣候大會（UNFCCC COP），在 COP29 主辦官方周邊會議，首次將針對 AI 耗能所提供的電源及散熱全方位解決方案帶進大會，透過台達領先的液體冷卻技術，協助客戶達成 PUE 約 1.1 的綠色資料中心，與國際共享知識與專業，跨越國界朝淨零邁進。台達亦首度參加生物多樣性大會（CBD COP），成為台灣首家取得聯合國《生物多樣性公約》締約方會議觀察員資格的企業，在 COP16 談判區主辦周邊會議，分享生物多樣性相關的永續策略。

面對瞬息萬變的時代，永續已從企業的社會責任升級為創造競爭優勢及商機的重要驅動力。台達透過導入綠色製程、提升能源效率、開發低碳產品，不僅有效降低營運風險，更掌握轉型過程中的新興商機，積極與價值鏈夥伴協力實現環境效益與經濟成長的雙贏。



1

概況

- 1.1 台達電子組織架構
- 1.2 永續業務發展
- 1.3 提升品牌價值



概況

創立日期：1971 年

2024 年台達電子（DEI）營收：
新台幣 4,211 億元（美金 128.46 億元）*1

*1 數據統計至 2024 年 12 月 31 日

台達為電源管理與散熱管理解決方案的領導廠商，並在多項節能及新能源科技領域居領導地位，客戶遍及全球。近年來，台達整合旗下軟硬體系統產品，逐步從關鍵零組件製造商邁入整體節能解決方案提供者，深耕「電源及零組件」、「交通」、「自動化」與「基礎設施」四大事業範疇。台達總部設於台灣台北，營運據點遍布全球，包含歐、亞、美和非洲總計 40 個國家。

台達秉持「環保 節能 愛地球」的經營使命，長期關注氣候變遷議題，並訂定 2050 年全球據點達成淨零排放（Net-Zero）的長期策略與目標，為亞洲高科技硬體設備產業首家、全球第 125 家通過「淨零科學減碳目標」（net-zero science-based target）審查的企業。

營運據點

165

生產據點

55

研發中心

73

研發工程師人數

12,688

全球員工人數

81,527

台達全球營運地圖

台達營運遍佈全球，台達全球共有 165 個營運據點、55 個生產據點、73 個研發中心及超過 12,000 名研發工程師。



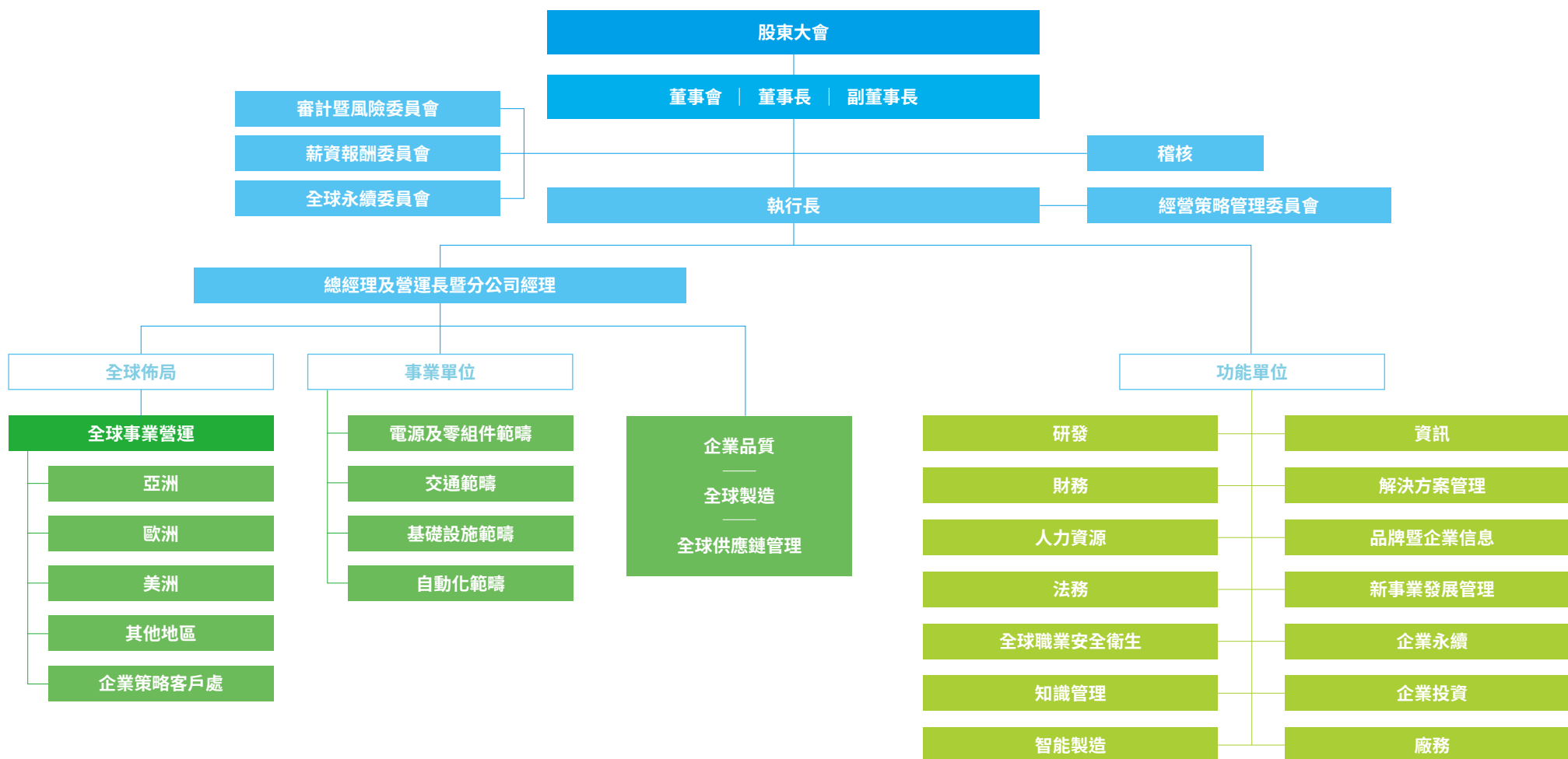
	亞太地區	美洲	歐洲 / 中東 / 非洲	總計
全球營運據點	98	29	38	165
全球生產據點	43	6	6	55
全球研發中心	48	11	14	73

*1 請參考 2024 年台達電子年報營收範圍邊界。如英文版年報說明，以新台幣表示的合併財務數字，採用 2024 年 12 月 31 日新台幣 32.785 元兌美金 1.00 元的匯率，換算為美金數字以便利讀者參考。

■ 主要營運據點
■ 主要生產據點
■ 主要研發中心

1.1 台達電子組織架構

台達的公司治理結構與最高治理單位組成主要是由董事會運作，為能持續強化公司治理，董事會中設置獨立董事席次，並成立薪資報酬委員會與審計暨風險委員會等功能性委員會，以健全公司董事及經理人績效目標與薪資報酬結構，有效推行內部控制與風險管控等事項，因應各種潛在可能的企業危機風險。



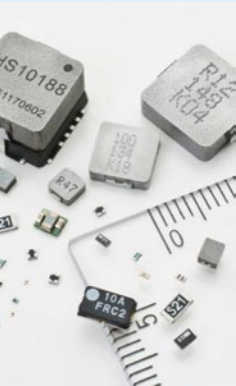
1.2 永續業務發展

台達以電力電子為核心技術，整合全球資源，結合創新技術及軟硬體開發，邁入系統與整合方案領域，積極推展品牌，以客戶需求為導向，提供高效率的節能整合解決方案。自 2012 年統計，累積至 2024 年，台達已在全球各地完成 1,599 個成功案例，涵蓋工業自動化與智能製造、樓宇自動化、資料中心基礎設施、通訊電源、智慧監控管理系統、電動車充電系統與再生能源等領域，協助客戶節省營運成本與提升全球競爭力，更幫助減緩地球暖化。

1.2.1 高效產品發展

因應永續經營策略，台達分為四大事業範疇：「電源及零組件」、「交通」、「自動化」與「基礎設施」，各範疇營收比重分別為 53%、11%、12% 和 24%。台達不僅保持 ODM 產業領先地位，更積極整合產品優勢與軟硬體技術，聚焦電動車、智能製造、智慧綠建築以及儲能與微電網等領域，為客戶提供兼具創新、環保與高效益的整體節能解決方案。

事業範疇

 電源及零組件	 交通	 自動化	 基礎設施				
■ 零組件 ■ 電源及系統 ■ 風扇與散熱管理	■ 電動車動力系統	■ 工業自動化 ■ 樓宇自動化	■ 資通訊基礎設施 ■ 能源基礎設施 ■ 視訊系統				
							

四大事業範疇介紹



電源及零組件

「電源及零組件」包含：零組件、電源及系統、風扇與散熱管理以及消費性充電品牌 Innergie。台達為電源管理與散熱方案的提供者，為全球資通訊、消費性電子產品和工業等領域的知名客戶提供交換式電源供應器、直流風扇和被動元件等產品。



自動化

「自動化」包含工業自動化與樓宇自動化。台達在工業自動化領域，從變頻器、伺服驅動系統、電源治理、感測器、邏輯與運動控制、儀表、工業機器人，到圖控軟體和工業資訊管理系統，提供完整的自動化產品線與高整合度的解決方案；樓宇自動化部分，則提供從頂層的能源分析與樓宇管理系統，到各場域所需要的數位網絡與樓宇控制器、傳感器，以及高效率 LED 燈與智慧照明系統，與智慧安防解決方案。



交通

「交通」涵蓋電動車動力系統總成，主要產品及方案包括電動車電力電子、驅動馬達、馬達驅動器，以及多合一（X-in-1）的系統產品。



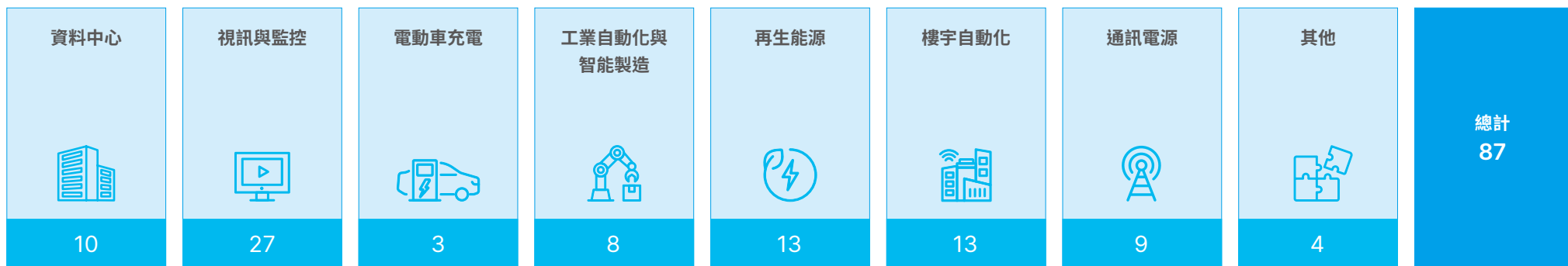
基礎設施

「基礎設施」包含資通訊基礎設施、能源基礎設施以及投影品牌 Vivitek。在資通訊基礎設施領域，台達提供通訊電源系統、網通系統、不斷電系統及資料中心等解決方案。台達亦利用電力轉換、控制及 AIoT 技術，從創能、儲能、用能到節能，全面提升能源使用效率，解決方案包含太陽能變流器、風電變流器、儲能系統、電動車充電樁、能源物聯網裝置、高功率馬達驅動、工業檢測及 DeltaGrid® 能源管理平台。台達同時提供全方位的視訊產品，包括投影與大型監控屏幕解決方案。投影解決方案滿足各類型的投影應用，如互動投影、大型融接投影及 3D 建築投影。

1.2.2 落實 SDGs 在全球成功案例

台達於全球積極提供客戶一站式導入解決方案，2024 年完成 87 個成功案例，除了積極開發高效產品與解決方案，為客戶節省營運成本時，更協助客戶提升全球競爭力。

台達七大解決方案成功案例數統計



案例 1 台達成功協助臺中港 導入智慧園區解決方案

臺中港導入台達智慧園區解決方案，以單一的先進智慧管理平台整合臺中港既有及新設基礎設施，包括中央監控、安防監控、智慧路燈、智慧能源等系統，透過串聯關鍵資訊、GIS 定位、統計圖表、監控影像等資訊，為港區內多元設施及設備提供即時的監控管理，提升管理效率並保障港區安全；其中智慧能源管理平台不僅整合既有的用電、用水及再生能源資訊，也能顯示碳排、綜觀能耗資訊，有效提升港區維運效率。



台中港實施台達解決方案，打造低碳永續商業港口

案例 2 台達攜手 IZIVIA 為法國麥當勞 打造直流快速充電網絡

台達與 IZIVIA（法國電力集團〔EDF〕子公司）合作，為法國 IZIVIA FAST 計畫提供直流超快速充電樁 UFC 200 系列。該計畫覆蓋達全法國 700 多家麥當勞，預計部署約 800 台充電設備，為麥當勞顧客提供快速高效的充電體驗。UFC 200 能在約 20 分鐘內為電動車充電至 80%，並支援同時為兩輛車充電，滿足多樣化需求。

作為全球電源管理與智慧交通的領導者，台達長期致力於提供高效且可持續的充電解決方案，全球充電樁累計出貨量已超過 300 萬台。此次與 IZIVIA 的合作，不僅展現台達在快速充電技術上的領先實力，還助力法國電動車基礎設施的升級，為減少碳排放做出重要貢獻。



台達的 UFC 200 超快速直流充電器部署在法國麥當勞餐廳的 IZIVIA 快速充電網絡上，讓電動車車主可以在用餐時輕鬆充電

案例 3 台達智能冰機方案助半導體製造商 邁向綠色企業

半導體無塵室須穩定溫度控制，常配備上百台高耗能冰水主機，節能改善至關重要。台達智能冰機節能解決方案，透過變頻技術降低能耗，結合能源管理與 SCADA 系統，精準監控和蒐集出入水溫與流量，整合各廠區子系統，制定更全面的節能策略，年省電 1,400 萬度，節能效益平均逾 16%，投資回報期僅約 2 年。憑藉精準變頻控制和數據整合，助冰水主機轉型智能節能，並協助企業通過 ISO 14064 國際驗證。



台達為半導體廠商量身訂做智慧冷水機組節能解決方案

1.3 提升品牌價值

品牌價值主張 “Intelligent, Sustainable, Connecting”

1971 年創立以來，台達由零組件供應商成功轉型為系統整合方案的提供者，已成為全球領先的工業品牌。現在，台達更貼近使用者，致力打造以人為本、智慧、節能的整體解決方案。隨著台達逐步從工業品牌延伸涵蓋至商業品牌，我們推出三大品牌價值主張「Intelligent 智慧物聯、Sustainable 節能永續、Connecting 價值共創」，展現台達轉型企圖，並呼應未來業務發展。台達期許以科技推動永續轉型，為客戶提供智能、節能的產品與服務，串聯產業生態系，共創價值。

台達業務範疇涵蓋電動車充電、智能樓宇、微電網與再生能源。近幾年更因應 AI 浪潮，台達資料中心電源系統、散熱解決方案以及關鍵零組件等業務顯著成長，也帶動品牌價值逐年創新高。



2023 年台達發布全新品牌價值主張「Intelligent 智慧物聯、Sustainable 節能永續、Connecting 價值共創」



台達於 COMPUTEX 2024 全方位展出涵蓋雲端到邊緣的資料中心基礎設施方案。董事長鄭平（前排中）與參展同仁合影

品牌定位

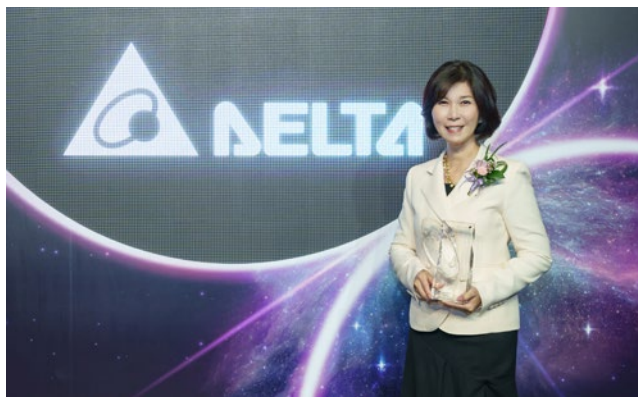
台達品牌強調創新和節能，獨特性在於產品業務與企業永續發展相結合。面對全球氣候環境的變遷，台達作為電力電子和能源管理解決方案提供者，持續投入產品研發與技術創新，為人類未來生活提供更高效、可靠的節能解決方案，打造低碳永續城市。

「致力提供創新、潔淨與節能的解決方案，創造更美好的明天」，這不只象徵台達對自身的要求，也代表對股東、客戶與員工的承諾，以及企業永續發展的具體實踐。我們深信，藉由領先的技術與客戶合作，持續創造高效率、可靠的電源及零組件產品、工業自動化、能源管理系統以及消費性商品，為工業客戶與消費者提供多元的產品與服務，能讓世界迎向更智慧化、環保的未來。

台灣最佳國際品牌

台達自 2010 年宣示為「品牌元年」，以創新、宏觀的思維打造卓越的品牌形象，使企業發展更永續。我們持續透過多元方式順應變動的世界，並積極落實品牌標語：「Smarter. Greener. Together. 共創智能綠生活」。「Smarter」代表台達在節能技術與自動化的核心能力，持續開發智能高效解決方案，「Greener」則是台達創立以來堅持「環保 節能 愛地球」的企業經營使命，「Together」是台達的經營哲學，與客戶建立長期夥伴關係。

2011 年起，台達連續 14 年接受 Interbrand 的品牌鑑價，獲選為台灣最佳國際品牌（Best Taiwan Global Brands），十多年來品牌價值穩健成長。2024 年品牌價值達 5.93 億美元，較 2023 年大幅成長 9%。



台達第 14 年入選台灣最佳國際品牌，品牌長郭珊珊代表領獎

邁向永續品牌

因應全球綠能趨勢，近年台達以電源管理的核心技術能力為基礎，積極拓展如資料中心電源與散熱解決方案、工業自動化、樓宇自動化、電動車電力動力系統與充電方案以及再生能源等前瞻性業務領域。台達將持續發展創新技術，實現零碳願景，邁向永續品牌。

台達將節能減碳落在日常營運中，除了提高產品能效、推廣節能方案及綠建築，並積極接軌國際倡議，承諾在 2030 年前達到 RE100、2050 年前達到 Net-Zero 的目標。

品牌對內溝通 凝聚同仁共識

同仁是台達最重要的資產，也是最佳的品牌代言人。

2024 年秋，台達品牌管理處、企業永續發展部、台達電子文教基金會共同規劃，因應公司逐步轉型發展解決方案業務（Solution Business），邀集近 90 位來自各區域／事業單位的品牌行銷與 ESG 同仁齊聚中國大陸吳江，參加首度舉辦的「Brand x ESG Workshop」。三天活動從策略面、實作面、議題企劃到案例分享，強化各單位品牌行銷及 ESG 團隊的對外溝通技能，並增進跨部門交流。

此外，台達品牌管理處並與人力資源處合作，定期舉辦品牌訓練課程，透過介紹台達品牌發展歷程、品牌定位及 ESG 永續作為，將台達核心價值融入於同仁 DNA 中，共同精進台達品牌工程，邁向新紀元。



台達「Brand x ESG Workshop」於 2024 年首度舉行，全球品牌行銷及 ESG 菁英齊聚，跨團隊交流

2

永續管理

- 2.1 永續關鍵績效
- 2.2 政策與推動
- 2.3 呼應全球永續發展

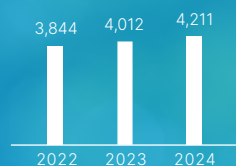
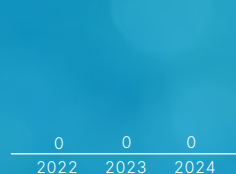


2.1 永續關鍵績效

經濟

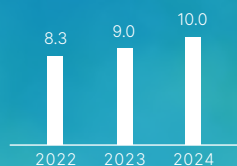
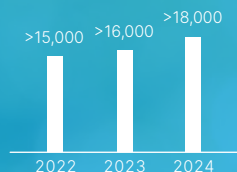
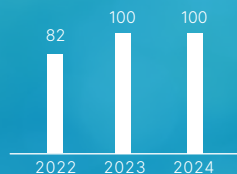
12

董事會成員數

公司總營收
(新台幣億元)品牌價值
(百萬美元)涉及貪腐、反競爭等道德訴訟
(件數)

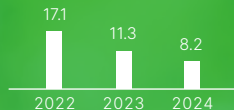
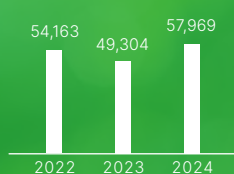
5

獨立董事成員數

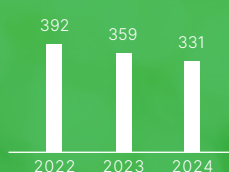
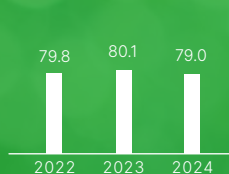
創新研發經費占總營收比率
(%)累計專利公告件數
(件數)供應商 ESG 缺失改善率
(%)

環境

23,330

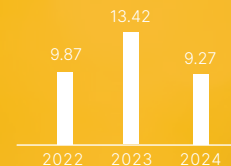
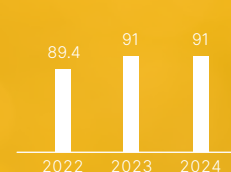
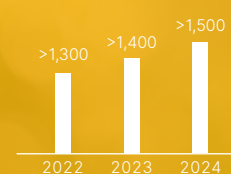
經認證的 21 棟台達綠建築及 5 棟
捐建綠建築 2024 年約當減碳量
(公噸二氧化碳當量)碳密集度 (CI)
(公噸二氧化碳當量/百萬美元)生產與採購再生電力
(百萬度)總廢棄物量
(公噸)

520

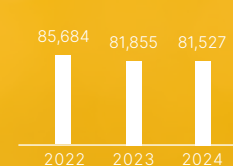
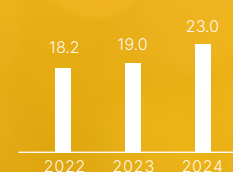
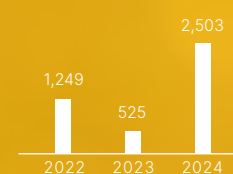
高效產品
協助全球客戶節省電
(億度 / 2010-2024 年)總使用電力
(百萬度)用水密集度
(公噸/百萬美元)有害廢棄物回收率
(%)

社會

32.2

女性主管職比率
(%)社會參與投入
(百萬美元)聘書接受率
(%)台達基金會主社群媒體
Facebook 累積觸及
(萬人次)

0.5

員工可記錄
職業傷害發生率
(%)全球員工人數
(人)全球教育訓練人均時數
(小時)志工數
(人)

2.1.2 榮耀及肯定



道瓊 Best in Class 指數

- 連續 14 年入選道瓊 Best-in-Class 世界指數 (Dow Jones Best-in-Class World Index)
- 累積 7 年整體成績榮獲道瓊 Best-in-Class 指數全球電子設備與零組件產業最高分
- 連續 12 年入選道瓊 Best-in-Class 新興市場指數 (Dow Jones Best-in-Class Emerging Markets Index)
- Delta Electronics (Thailand) 連續 4 年入選道瓊 Best-in-Class 指數 (2021-2024)



CDP

- 累積九度榮獲 CDP 氣候變遷領導等級 (A list 2020、2022-2024)
- 榮獲水安全 A List (2020-2024)
- 榮獲供應鏈議合領導等級 (2017-2024)



摩根史坦利 ESG 領導者指數

- 連續入選 MSCI ACWI ESG 領導者指數 (MSCI ACWI ESG Leaders Index)
- 連續入選 MSCI 新興市場 ESG 領導者指數 (MSCI Emerging Markets ESG Leaders Index)
- 連續入選 MSCI 臺灣 ESG 領導者指數 (MSCI Taiwan ESG Leaders Index)



富時社會責任指數系列

- 連續入選富時新興市場指數 (FTSE4Good Emerging Indexes)
- 連續入選臺灣永續指數 (FTSE4Good TIP Taiwan ESG Index) (臺灣指數公司與 FTSE Russell 合編)



ISS 企業表現評比

- 獲得評比為「最佳」等級



中國工業碳達峰獎項

- 獲頒中國工業經濟聯合會「中國工業碳達峰『領跑者』企業」



泰國總理獎

- 二度榮獲泰國「總理最佳產業獎」



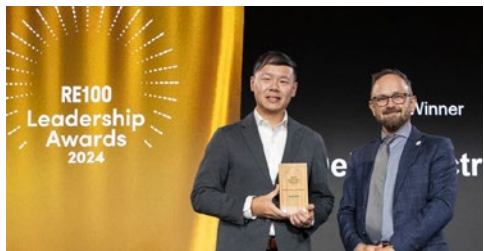
台灣最佳國際品牌

- 連續 14 年入選台灣最佳國際品牌



全球百大創新機構

- 連續 4 年入選科睿唯安 (Clarivate) 全球百大創新機構 (Top 100 Global Innovators)



RE100 領袖獎 (RE100 Leadership Awards)

- 獲頒市場開拓者獎 (RE100 Market Trailblazer)



能源之星獎項

- 連續 7 年榮獲美國能源之星傑出永續獎 (ENERGY STAR Sustained Excellence Award)
- 連續 9 年獲頒能源之星年度合作夥伴 (ENERGY STAR Partner of the Year) 大獎



台灣企業永續獎

- 榮獲 2024 TCSA 台灣企業永續獎之「台灣十大永續典範企業」及八項單項績效大獎

其他

- 連續 3 年獲中國電子工業標準化技術協會評選企業社會責任治理能力「五星級」
- 連續 10 年入選中國社會科學院之中國企業社會責任發展指數外企 10 強
- Delta Electronics (Thailand) 榮獲 2024 年泰國 CEO Econmass 獎「最佳高階 CEO 獎」
- Delta Electronics (Thailand) 連續 9 年獲泰國 IOD 公司治理卓越評分 (2016-2024)

2.2 政策與推動

2.2.1 ESG 政策與使命

台達秉持「環保 節能 愛地球」的經營使命，自公司成立以來，致力提供創新、潔淨與節能的解決方案，創造更美好的明天，承諾「Smarter. Greener. Together. 共創智能綠生活」。台達從企業經營的各層面，致力於推動經濟、環境以及社會的永續發展，面向包括提供節能產品與系統方案、健全公司治理、兼顧利害關係人的均衡利益、關注環境議題、保護地球環境、積極投入節能教育，以及推展環境教育等。隨著永續議題的持續發展，我們也關注台達價值鏈跟環境及社會的關聯性，從核心能力出發，積極發揮世界級企業公民的影響力。

身為全球企業公民，台達依循多項國際倡議及國際責任商業行為之政策，呼應的原則精神及準則包括：「世界人權宣言」（Universal Declaration of Human Rights）、「國際勞工組織」（International Labour Organization，簡稱 ILO）的「關於多國企業與社會政策原則三方宣言」（Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy）、「聯合國全球契約」（United Nations Global Compact）、「聯合國工商企業與人權指導準則」（United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights），以及「經濟合作暨發展組織多國企業指導綱領」（OECD Guidelines for Multinational Enterprises）等，並以「責任商業聯盟行為準則」（Responsible Business Alliance Code of Conduct，簡稱 RBA 行為準則）落實 ESG 政策與使命。

台達為了具體實踐 ESG，重要政策皆由董事會核准發布，董事會亦通過「企業社會責任守則」，明確定義四項主要原則：落實公司治理、發展永續環境、維護社會公益，以及加強企業社會責任資訊揭露。各項政策請參考官網。

我們的承諾

- 維持良好的公司治理，嚴守商業道德規範
- 遵守各項法律規範
- 創造公司價值，提升股東權益
- 投入創新研發，發展智慧財產權，為人類文明科技進步、社會經濟發展及地球環境永續發展盡力
- 研發環保節能產品並落實環保作為，減輕對環境的衝擊
- 提供員工安全健康的工作環境、得以充分發揮才能的空間，以及合理的報酬與福利
- 積極投入環保節能教育，並鼓勵員工參與社會公益活動
- 將企業永續的理念與做法推廣至台達的供應鏈，共同追求更好表現

2.2.2 永續推動組織

全球永續委員會是董事會層級之功能性委員會，為台達內部最高層級之永續組織架構。2007 年企業社會責任委員會成立後，便因應永續趨勢的發展持續轉型，2019 年設立永續長一職，2021 年更名為永續委員會，2025 年更名為全球永續委員會並成為董事會層級之功能性委員會，以利推動及深化台達的永續發展。

董事會監督

全球永續委員會由六位董事代表監督，負責督導台達永續策略管理與績效，董事長暨執行長鄭平先生擔任主席，其他五位委員包含副董事長柯子興先生、營運長張訓海先生、品牌長郭珊珊女士，以及非執行董事海英俊先生及獨立董事徐秀蘭女士。

管理執行

永續長周志宏先生擔任全球永續委員會召集人，委員會由地區營運主管、功能主管、事業群主管、區域性 ESG 委員會、各式專案小組及秘書處組成，台達電子文教基金會亦出席。其中秘書處由企業永續處擔任，負責研析國際永續發展趨勢，深入了解利害關係人需求，以判別重大議題，統籌企業永續發展之策略規劃，針對環境、社會、治理等重大議題對於營運可能造成的衝擊進行專案管理與推動，並與各功能子委員會共同規劃應用策略及執行方案，同時每年編寫永續報告書，提報董事會決議通過。

委員會轄下 10 大 ESG 推動專案負責擬定台達各項專案方針、開發工具與流程，透過定期會議，落實永續策略，並達成年度目標。

每季由永續長代表向董事會所有成員呈報永續發展執行成果及未來的工作計畫。2024 年度分別於 2 月 29 日、4 月 30 日、7 月 31 日及 10 月 29 日向董事會報告，議案內容包含：

- (1) 永續發展議題與專案進度報告。
- (2) 國際重要評比分析。
- (3) 利害關係人與重大性議題。
- (4) 國際倡議進程。



台達全球永續委員會

董事會監督

主席 董事長暨執行長

委員 副董事長、營運長、品牌長、非執行董事、獨立董事

管理執行

召集人 永續長

委員 地區營運主管、功能主管與事業群主管

秘書處
企業永續處

區域性 ESG 委員會

專案小組
(人資、資訊、能源管理服務、職業安全衛生管理、統購(物料))

台達電子文教基金會

ESG 推動專案

董事會
職能強化供應鏈
ESG 管理責任商業
聯盟

誠信經營

節能節水
減廢管理

碳管理

產品管理

生物
多樣性人力發展
強化社會參與
經驗複製

2.3 呼應全球永續發展

2.3.1 聯合國永續發展目標

聯合國於 2015 年通過永續發展目標（Sustainable Development Goals，簡稱 SDGs），訂立了 17 項攸關全球永續發展的議題及目標。永續發展目標除了幫助台達評估產品發展與世界需求能否接軌，也促使我們思索如何將「環保 節能 愛地球」的經營使命發揮更大影響力，並從中發掘機會。

台達聚焦七項 SDGs



品質教育

台達從四大面向促進教育及終身學習：推動基礎學科教育；推展能源、水資源與綠建築等環境教育；協助提高開發中國家教育機會；亦於企業內部建立人才培育機制，以邁向終身學習。

6.3 人才吸引與留任

6.4 人才永續發展

6.5 社會參與



可負擔的潔淨能源

台達致力開發太陽能發電系統與再生能源解決方案，並從中發掘新興商業模式；同時，台達亦為低度發展地區提供可負擔的再生能源解決方案，協助更多人可取得永續的現代能源。

5.3 能源管理

6.5 社會參與



工業／創新基礎建設

台達推行內部激勵制度，持續累積創新能量，為全球客戶提供多元節能解決方案，應用領域包含智能製造及低碳交通等。

4.3 累積創新能量

5.6 綠色產品

6.3 人才吸引與留任

6.4 人才永續發展

6.5 社會參與



永續城市

台達積極導入並推廣綠建築與循環經濟，提供綠建築方案包括樓宇自動化解決方案，以及能源基礎設施等，與利害關係人共同形塑永續城市。

5.2 氣候策略

5.3 能源管理

5.5 資源循環

5.6 綠色產品

6.5 社會參與



責任消費與生產

台達秉持「環保 節能 愛地球」的企業經營使命，透過推行綠色生產措施，以及推廣綠建築廠辦與綠色營運理念，將永續消費與循環經濟生產模式持續落實於日常營運。

4.5 供應鏈永續管理

5 致力環保節能

6.6 職業安全衛生



氣候行動

台達依調適與減緩兩面向因應氣候相關風險，持續開發氣候變遷商機。並以「企業自主減碳」、「揭露氣候變遷資訊」、「參與氣候政策」、「轉型電動車與普及充電設施」以及「推動 100% 再生電力」為策略，由內而外展開行動。

2.3 呼應全球永續發展

5.2 氣候策略

5.3 能源管理

6.5 社會參與



全球夥伴

台達以參與氣候變遷相關國際會議為核心，向國際提供永續觀點並增加產業交流機會，更藉由響應 We Mean Business 承諾，以實際行動促進全球夥伴合作關係。

2.3 呼應全球永續發展

4.4 客戶關係管理

5.2 氣候策略

5.3 能源管理

5.7 生物多樣性

6.5 社會參與

2.3.2 國際永續倡議

企業在永續發展中扮演著至關重要的角色，台達長期關注各項國際永續倡議的發展，鑑別出氣候變遷與台達理念一致之核心議題，因此將氣候變遷視為台達及企業永續承諾的具體延伸，並積極參與以發揮群策效應。台達參與重要的國際倡議，包含

We Mean Business 倡議，承諾在氣候變遷議題上達成「企業自主減碳」、「揭露氣候變遷資訊」、「參與氣候政策」、「轉型電動車與普及充電設施」、「推動 100% 再生電力」以及「揭露自然與生物多樣性資訊」，並於 2024 年成為自然相關財務

揭露（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures，簡稱 TNFD）Early Adopter。

六大承諾進展

倡議議題	台達策略方針	里程碑	2024 年行動
企業自主減碳	以科學減碳目標（SBT）驅動減碳 *	2017 年成為台灣第一家且為全世界第 87 家通過科學減碳目標倡議組織（Science Based Targets initiative，簡稱 SBTi）審核的企業 2021 年加入 Business Ambition for 1.5°C 行動 - 已於 2021 年提前達成 2025 年 2°C 科學減碳目標 2022 年成為亞洲高科技硬體設備產業首家且為全世界第 125 家通過 SBTi 淨零科學減碳目標審核的企業	2022 年至 2024 年連續三年超前達成階段性 1.5°C 淨零科學減碳目標（詳如第五章）
揭露氣候變遷資訊	推動氣候相關財務揭露	2018 年簽署成為「氣候相關財務揭露」（Task Force on Climate-related Financial Disclosures，簡稱 TCFD）支持者 2019 年起持續以關鍵主題進行氣候情境分析與影響評估 2021 年起發展台達氣候方法學與分類	- 參照國際分類，例如完整揭露產品符合歐盟永續金融分類標準（EU Taxonomy），所對應之資本支出、營運支出比例 - 完成台達據點及關鍵供應商之淹水、乾旱、熱浪實體風險分析

* 以 2021 年為基準年，短期目標於 2030 年範疇一、二下降 90% 及範疇三下降 25%；長期目標於 2050 年範疇一、二、三皆下降 90%。

倡議議題	台達策略方針	里程碑	2024 年行動
參與氣候政策	參與氣候政策提供政府綠能科技政策建言，關注國際	2015 年協助中華民國企業永續發展協會編撰《能源與氣候政策白皮書》 2018 年與知名智庫美國能源效率經濟委員會（American Council for an Energy-Efficient Economy，簡稱 ACEEE）合作，提出城市節能建議 2022 年與台灣七大科技業共組台灣氣候聯盟，推動氣候政策，首任理事長由台達時任董事長海英俊擔任	- 透過氣候組織（The Climate Group）向台灣提出能源政策建言 - 受邀參與環境部舉辦之中央部會及地方政府永續長共識營，提供與會政府永續長們在淨零轉型上的具體方向與永續發展的實務經驗
轉型電動車與普及充電設施	在 2030 年前，台達全球能源管理範疇的營運與生產據點提供員工與客戶充電樁設施，並將 100% 小於 3.5 噸的公司車，以及 50% 介於 3.5 與 7 噸的公司車改為電動車	2018 年加入國際倡議 EV100：EV100 為氣候組織發起的全球倡議，目的為透過全球具有影響力的企業及政府組織，加速交通運輸之低碳轉型，在 2030 年前促使電動交通成為新常態 2022 年於 COP27 期間加入氣候組織參與推動的國際倡議 ZEV Declaration，公司車轉型目標更進一步，向氣候中和之交通轉型邁進	- 台灣廠區充電樁預約管理系統上線，系統化管理提升充電資源利用率 - 上海研發大樓安裝了與太陽能、儲能及電動車充電相結合的「光儲充」一體式項目，充分利用再生電力
推動 100% 再生電力	- 在節能的基礎上，優先採自發自用與電證合一的再生電力 2030 年達成全球營運據點使用 100% 再生電力的目標	2021 年正式加入 RE100 2022 年起 RE100 達成率正式納為高階主管績效指標，為首次將 ESG 指標與高階薪酬連動 2023 年首次導入 ISAE 3000 確信	2024 年榮獲 RE100 市場開拓者獎 2024 年全球據點再生電力使用比率達 84% 2024 年全球據點電證合一的再生電力大於 50%，提前達到 2025 年目標
揭露自然與生物多樣性資訊	推動自然相關財務揭露	2021 年永續報告書首次依循 TNFD 四元素揭露對應資訊 2023 年成為 TNFD Forum 成員並完成首次台達生物多樣性風險評估	- 成為 TNFD Early Adopter - 全台首家企業以觀察員身分參加聯合國《生物多樣性公約》第 16 屆締約方大會，並舉辦三場周邊會議 - 發布首份氣候與自然生物多樣性報告書

轉型電動車與普及充電設施

台達 2018 年加入 EV100 低碳運輸倡議，成為全球第一家可提供電動車能源基礎設施的 EV100 會員，與來自各國的永續領導企業和組織共同響應低碳運輸。台達承諾將在 2030 年前，台達全球能源管理範疇的營運與生產據點提供充電樁設施，並將公司車改為純電動車以及氫燃料車等電動車，減少交通碳排，力行「環保 節能 愛地球」。

台達轉型電動車的階段性目標如下：

- ✓ 2020 年起，新購入之公司車建議優先選購電動車
- ✓ 2025 年起，新購入之公司車必須為電動車
- ✓ 2028 年起，全面汰換非電動車的 company car（100% 小於 3.5 噸的公司車，以及 50% 介於 3.5 與 7 噸的公司車），改為電動車，於 2030 年達成 EV100 目標

台達在全球能源管理範疇的營運據點廣設電動車充電設施，提供員工及客戶電動車使用誘因，2024 年 EV100 承諾範疇據點已安裝充電樁達 233 台。其中，台達上海員工擁有私人電動車的數量為全球據點之最，截至 2024 年底，上海同仁私人車輛中電動車數量已超過 170 輛。應對如此大規模的充電需求，公司在地面及地下停車場共設置了 31 台充電樁，並安裝了與太陽能、儲能及電動車充電相結合的「光儲充」一體式項目，充分利用再生電力發電，並通過儲能系統調節電力使用，輔以 DeltaGrid®EVM 電動車充電管理系統，以系統調度能源，真正落實智慧充電。

EV100 推動進展



*1 EV100 電動車包含插電式油電混合車、純電動車、氫燃料電池車。

*2 EV100 承諾範疇的營運據點包含中國大陸的東莞、吳江、蕪湖、郴州廠；泰國的一、三、五、六、七廠；台灣的桃園一廠、桃園二廠、桃園五廠、平鎮廠；乾坤與華豐廠；台北企業總部（瑞光大樓、瑞光大樓 II、陽光大樓）、桃園三廠、中壢五廠、台南分公司一期與二期、上海科研、日本總部、美洲總部、德國。



2.3.3 參與公協會

為了發展業務、拓展關注領域、符合商業招標條件、符合法規、人際交流、人才培育，或是展現領導企業地位等不同因素，台達歷年來參與公協會等團體組織，在組織中主要擔任會員，或於部分公協會擔任理事或理事長等角色。由於公協會本身有不同宗旨及立意，台達成為公協會成員並不同台達同意公協會的所有立場。台達長期關注的業務及領域包括：電子電機、自動化、再生能源、綠建築、健康智慧建築、電動車、通訊電源、領導力發展、人力資源，以及企業永續發展等議題。

2024 年，台達在台灣參加的公協會包含：「中華民國企業永續發展協會」（BCSD Taiwan）、「台灣企業永續研訓中心」、「台灣綠電應用協會」、「中華民國電力電子協會」、「台北市電腦商業同業公會」（TCA）與「台灣氣候聯盟」（TCP）等組織；在中國大陸，包含「中國電源學會」、「北京台資企業協會」、「上海環境能源交易所碳中和行動聯盟」等；在泰國，包含「泰國工業聯合會」（The Federation of Thai Industries）、「泰國電動車協會」（Electric Vehicle

Association of Thailand）等；在其他海外地區，包含「氣候組織」（The Climate Group）的電動車倡議 EV100 與再生電力倡議 RE100、「日本太陽光發電協會」（Japan Photovoltaic Energy Association）與「美國綠建築協會」（U.S. Green Building Council）等組織。2024 年台達參與全球公協會總支出約美金 54 萬元，參與清單請見公司官網。



3

利害關係人的對話

- 3.1 利害關係人溝通與回應
- 3.2 重大性分析
- 3.3 重大主題管理

3.1 利害關係人溝通與回應

台達期許自身成為致力於永續發展的世界公民，重視利害關係人的溝通，深切明瞭每個利害關係人都占有舉足輕重的角色，且皆能夠影響組織目標的實現，唯有真誠地與利害關係人進行溝通才能獲取回饋與意見，即時修正永續作法及回應社會大眾期待，展現社會影響力。根據國際標準 AA1000 SES 利害關係

人議合標準（AA1000 Stakeholder Engagement Standard，簡稱 AA1000 SES），定義出六類主要利害關係人，包括員工、投資人、媒體、客戶、供應商及社區（研究機構、非營利組織、社區與其他相關利害關係人）。為了能與利害關係人建立確實的溝通方式，運用溝通技巧中的四大目標——被接收（to be

received）、被理解（to be understood）、被接受（to be accepted）及採取行動（to take action），來確認是否達到有效的溝通與議合，向大眾說明台達在永續管理的進展與回應。

利害關係人互動

溝通對象	被接收	被理解	被接受	採取行動
	溝通平台	關切議題	回應	活動
 員工	- 勞資會議（每季） - 福委會（不定期） - 職業安全衛生委員會（每季） - 職安衛諮詢會議（每年） - 員工敬業度調查（每二年） - 公司內外部網站（不定期） - 員工意見信箱（不定期） - 各單位部門溝通及工作會議（不定期）	- 創新產品與服務 - 行為準則 - 能源管理 - 綠色產品 - 人才吸引與留才 - 人才發展	- 全球生產據點 2024 年度內部意見反映：625 件 - 勞資及福利相關會議：161 場 - 職業安全衛生委員會會議及職安衛諮詢會議：235 場	- 每年定期舉辦台達創新獎，由經營團隊等高階主管組成執行委員會，鼓勵全球同仁勇於創新，並表揚優異的創新成果 - 舉辦「誠信人權行為準則政策」線上課程，內容涵括多面向重要法規遵循主題，全球受訓人數 73,977 人，完訓率 93.1% - 提供多元溝通管道，專人受理員工意見且即時採取相關措施，並建立吹哨者制度，恪遵檢舉申訴作業規範、職場不法侵害管理辦法等制度，保障所有員工的公平、尊重及安全需求，採取適當之預防、糾正、懲處等相關措施，並維護當事人之權益及隱私 - 以安全衛生教育訓練或舉辦安全衛生促進活動等方式，強化公司安全衛生文化，以及同仁對工作環境之危害辨識能力與緊急應變所需之安全衛生知識與觀念 - 為因應氣候變遷，提供充分的培訓協助員工提升技能，以減緩氣候轉型對同仁的影響，台達成立 ESG 全球職系委員會並規劃學習地圖，課程內容包含 ESG 總論、能資源管理、淨零與碳管理、循環經濟等環境永續主題，強化同仁 ESG 知識、技能與意識，並協助與利害關係人溝通

溝通對象	被接收	被理解	被接受	採取行動
	溝通平台	關切議題	回應	活動
 投資人	• 企業永續網站及永續報告書（每年） • 企業網站、財務報告書（每年） • 參與投資人論壇（不定期） • 股東大會（每年） • 法人股東參訪（不定期） • 股東服務信箱（不定期） • 親訪法人股東（不定期） • 法人說明會（每季）	• 公司治理 • 供應商永續管理 • 淨零承諾與碳管理 • 能源管理 • 人權與勞雇關係 • 職業安全與健康	• 外部法人說明會：29 場	• 持續與投資人建立積極且有效的溝通，向投資人說明公司財務、公司 ESG 的發展近況與未來目標及營運等相關資訊，並將投資人的意見與期待，如公司的減碳目標、供應鏈管理、管理層薪酬以及公司治理等等，適時回饋予公司管理層，保持良好的雙向互動
 媒體	• 新聞稿（不定期） • 記者會（不定期） • 媒體採訪（不定期） • 台達公關窗口（不定期） • 主要活動參與（不定期） • 社群媒體（不定期）	• 公司治理 • 風險管理 • 淨零承諾與碳管理 • 水資源管理 • 人權與勞雇關係 • 多元與包容	• 新聞稿：204 則 • 影音發布：33 則 • 媒體專訪：198 場 • 社群媒體：臉書粉絲數超過 74,500 人	• 因應 AI 浪潮帶出龐大的電力需求，台達提供高效電源、散熱及基礎設施方案，在 AI 生態系具技術優勢與領先地位，藉由全球相關宣傳活動及展會，溝通台達可對應時代所需，提供智慧、節能的整體解決方案，以科技推動永續，彰顯台達企業營運與 ESG 結合的品牌獨特性 • 結合 ESG 國際倡議及高峰論壇演講，分享台達落實 ESG 經驗成果及邁向淨零科學減碳目標的氣候策略與作法，呼籲接軌國際，共同因應氣候變遷

溝通對象	被接收	被理解	被接受	採取行動
	溝通平台	關切議題	回應	活動
 客戶	- 企業永續網站及永續報告書（每年） - 與客戶的定期檢討會議（每年） - 經銷商大會及商務平台（每年） - 客戶滿意度調查（每年） - 品牌雙月刊（每二月） - 客戶稽核（不定期） - 企業網站（不定期） - 客戶深度議會會議（不定期）	- 創新產品與服務 - 客戶關係管理 - 能源管理 - 水資源管理 - 職業安全與健康 - 人權與勞雇關係	2024 年客戶滿意度問卷回覆數：296 家 - 客戶要求 CDP 問卷回覆數：51 家 - 滿意度分數：85.52 分	- 若客戶未提供滿意度評分，則由台達主動對客戶提出滿意度的問卷調查以持續改善 - 在產品設計階段詳細了解客戶的問題，透過諮詢與延請各行業的專家，精確掌握終端市場需求，超越客戶期望 - 以信件進行客戶滿意度調查，發掘客戶潛在需求點，以尋求更多服務客戶的機會點 - 台達推動行為準則，遵循責任商業聯盟（RBA）規範，落實勞工、道德、健康安全、環境及管理構面檢核 - 和重要客戶分享與交流台達落實 ESG 經驗與成效、淨零承諾與碳管理的策略及作法，共同邁向淨零目標
 供應商	- 企業永續網站及永續報告書（每年） - 供應商教育訓練（每年） - 供應商 EC 平台（每月） - 環境有害物質管理平台（每月） - 氣候變遷相關倡議與聯盟活動（不定期） - 供應商 ESG 溝通大會（不定期）	- 客戶關係管理 - 行為準則 - 能源管理 - 循環經濟 - 職業安全與健康 - 人才發展	- 台達供應商行為準則遵循簽署完成率 100% - 舉行 2 場次教育訓練，共 1,236 人次參與	- 鼓勵供應商進行節能管理與碳排減量，提供免費課程、管理系統建立方法學，配合台達解決方案的逐步合作，共同邁向 SBT 淨零目標 - 遵循台達供應鏈行為準則，進行供應商 ESG 問卷以及衝突礦產調查，透過評鑑分數進行永續能力分級，鑑別高風險供應商，並從問卷結果發掘具 ESG 合作潛力的供應商，成為優先輔導與合作對象 - 挑選關鍵供應商進行現場稽核，協助建立基本管理系統與撰寫持續改善計畫 - 與供應商合作，追蹤原材料資訊以及產地溯源，推動範疇三減量，並為長期創新與低碳材料替換鋪路

溝通對象	被接收	被理解	被接受	採取行動
	溝通平台	關切議題	回應	活動
 社區 (研究機構、非營利組織、社區與其他相關利害關係人)	- 企業永續網站及永續報告書（每年） - 台達電子文教基金會網站（不定期） - 能源志工、氣候沙龍（不定期） - 低碳生活部落格、IC 之音（定期） - 臉書、PeoPo 社群媒體（不定期） - 綠領建築師及節能管理人員線上培訓課程（定期） - Podcast 綠色科技充電站（不定期）	- 創新產品與服務 - 供應商永續管理 - 綠色產品 - 淨零承諾與碳管理 - 人才吸引與留才 - 人權與勞雇關係	- 志工服務當年度受益：90,658 人次 - 社群媒體自 2007 年起累積觸及：1 千 5 百萬人次 - 台達電子文教基金會 Podcast 2024 當年度收聽：33,000	- 擴大與國際珊瑚保育機構串聯，深化珊瑚白化救援機制與知識交流，持續培訓台達珊瑚復育志工；並搭配海洋紀錄片巡迴演出及繪本發行，喚起大眾對生物多樣性的關注意識 - 持續開設 WELL 健康建築、LEED Zero 標準以及節能管理人員培訓三門課程，協助社會進行減碳與健康建築環境能力建構 - 提供台達電源及系統產品以及樓宇自動化解決方案，提升離島社區調適氣候變遷，為學童打造舒適健康的就學環境 - 藉由影音、社群媒體與沙龍活動傳達最新能源氣候與生物多樣性資訊，並於聯合國氣候變遷與生物多樣性大會舉辦會議，分享珊瑚礁復育成果與創新節能技術



擴大永續議題影響力

台達以具體行動因應氣候變遷的嚴峻挑戰，成為台灣第一家通過 SBT 科學減碳目標設定的企業後，相繼響應 TCFD、TNFD、EV100、RE100 等國際永續倡議；2022 年更通過 SBTi Net-Zero 目標審核，積極落實「環保 節能 愛地球」的經營使命。在氣候變遷與淨零的議題受到社會大眾重視的趨勢下，台達致力履行世界級企業公民的責任，肩負起分享永續議題實踐經驗、對大眾傳遞節能減碳之重要性的任務。2024 年台達企業永續處共參與了 146 場的內外部 ESG 溝通活動，與客戶、

供應商、媒體、投資人、員工、NGO / NPO、大眾／學術研究等對象溝通永續關鍵議題，深化大眾與企業對永續議題的認知，同時帶動台達發展節能減碳的永續商機。此外，更透過工商協進會，就環境部於 2024 年 4 月 29 日預告之「碳費收費辦法」、「自主減量計畫管理辦法」及「碳費徵收對象溫室氣體減量指定目標」三項草案，提供政策建議，希望政策能強化實質減碳措施與誘因鼓勵企業施行。

永續議題經驗溝通與分享

溝通對象	形式	溝通永續關鍵議題
員工	交流會議	企業內訓
投資人	- 專訪 - 演講	- 座談會 - 交流會議
媒體	- 專訪 - 論壇	- 座談會 - 頒獎活動
客戶	交流會議	企業內訓
供應商	交流會議	企業內訓
社區 (研究機構、非營利組織、社區與其他相關利害關係人)	- 交流會議 - 演講	座談會

- 氣候行動、節能減碳
- 範疇三減碳
- 內部碳定價 (ICP) 與低碳創新
- 生物多樣性
- 永續人才培育



台達董事長暨執行長鄭平於 2024 年以「台達面向世界之佈局」為題，分享全球化佈局之管理經驗



台達副總裁暨永續長周志宏於 2024 年以「推動企業永續 打造綠色智慧城市」，分享台達推動 ESG 經驗

3.2 重大性分析

台達每年系統性的執行重大性分析，洞察永續趨勢對公司營運帶來的影響、風險與機會，確認與調整永續議題的揭露、行動方案與長期目標，並且回應利害關係人的期待。分析框架遵循 GRI 2021 準則，並參照歐盟企業永續報導指令（CSRD）所發布的歐盟永續報導標準（ESRS）中的雙重重大性概念。2024 年採用新方法學，參考 CSRD 擬定與台達相關的風險與機會事

件，邀請跨部門主管與同仁共同參與，評估各事件對台達營運可能產生的財務影響，並將分析結果整合至重大性評估流程中。整體重大性分析過程包含「鑑別」、「分析」與「確認」三大步驟，從多維角度全面評估永續議題的重要性，包括永續議題對台達財務的影響度，以及從經濟、環境與人權角度的顯著衝擊。台達據此擬定永續長期目標，並透過內部關鍵績效指標檢

核、永續評比追蹤、國際趨勢分析及同業比較，定期檢視執行成效，主動向關注台達的利害關係人傳達我們在永續策略與長期目標的進展。

3.2.1 方法學



階段二

分析

步驟 3

評估財務影響

參考 CSRD 的影響 (Impact)、風險 (Risk) 與機會 (Opportunity) 概念，從 ESG 構面中擬定 51 項台達風險與機會事件，邀請台達永續專案推動之部門代表參與評估，依據各事件過去與未來發生的可能性、頻率及財務影響程度進行分析，其中財務影響評估涵蓋 7 大面向，包括「資本支出」、「資產價值」、「負債」、「直接營運成本」、「間接營運成本」、「營收」，以及「籌資／融資」。

20 份有效問卷

步驟 4

評估永續發展影響

針對經濟、環境與人（人權）影響，遵循 GRI 3 重大主題方法論，引入價值平衡聯盟 (Value Balancing Alliance，簡稱 VBA) 開發的經濟、環境及社會面影響力評估方法，並結合哈佛商學院「影響力加權會計」(Impact-Weighted Accounts) 研究計畫與倫敦標竿群組 (London Benchmarking Group，簡稱 LBG) 影響力管理架構，建立了一套系統性的影響顯著性評估機制。以與台達營運之相關性定義 12 項正向影響與 5 項負向影響，特別邀請 100 位主管與同仁參與，從未來發生機率、嚴重程度、影響範圍等多元面向，鑑別出 12 項可能由台達直接或間接造成的顯著性永續衝擊。

12 項顯著性永續衝擊

步驟 5

確認重大性議題

依據財務影響評估與永續發展影響評估之雙重結果，結合永續議題長期目標、利害關係人之永續議題關注度，透過內部永續小組、外部專家與高階主管確認後，最後鑑別出 14 個重大議題並繪製重大性矩陣圖與排序清單。其餘則定義為台達潛在的永續議題，這些議題對台達的營運依然扮演關鍵角色，我們將持續在永續報告書揭露推動成效。

14 個重大永續議題

台達永續發展影響評估

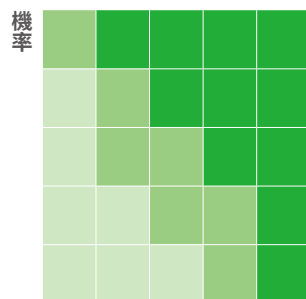
17 項衝擊

衝擊	正向	負向
經濟	4	1
環境	2	2
人 / 人權	6	2

衝擊來源：

1. VRA 價值平衡聯盟
2. 哈佛商學院影響力加權會計
3. 倫敦標竿群組 (LBG)
4. 台達

定義正向與負向衝擊



嚴重度 = 1 + 2 + 3

- 1 程度
- 2 範疇
- 3 無法補救

顯著性衝擊分析

12 項顯著性衝擊

- + 產業技術發展
- + 創造上游產值
- + 賦稅支持社會福利
- + 提高投資人財務資金
- + 產品環境效益
- + 復育重要棲地
- + 提供合理的員工薪酬
- + 參與國際倡議
- + 提升員工向心力
- 溫室逆體排放
- 耗用資源
- 負向人權衝擊

+ 正向衝擊 - 負向衝擊

極高

- 公司治理
- 淨零承諾與碳管理
- 品牌管理
- 客戶關係管理
- 氣候策略
- 綠色產品
- 行為準則
- 創新產品與服務
- 能源管理
- 職業安全與健康
- 人才吸引與留才
- 人權與勞雇關係
- 供應商永續管理
- 風險管理
- 循環經濟
- 空氣汙染管理
- 人才發展

具顯著性

- 稅務
- 水資源管理
- 生物多樣性
- 廢棄物管理
- 社會參與

影響顯著性衝擊的永續議題

永續衝擊評估

台達評估價值鏈活動的投入與產出對利害關係人生活福祉帶來的改變及影響，以及其所衍生的社會價值或成本，將錯綜複雜的因果關係，以系統性的邏輯思維進行鑑別，並進一步連結相關 ESG 議題為公司營運帶來的潛在風險與機會。

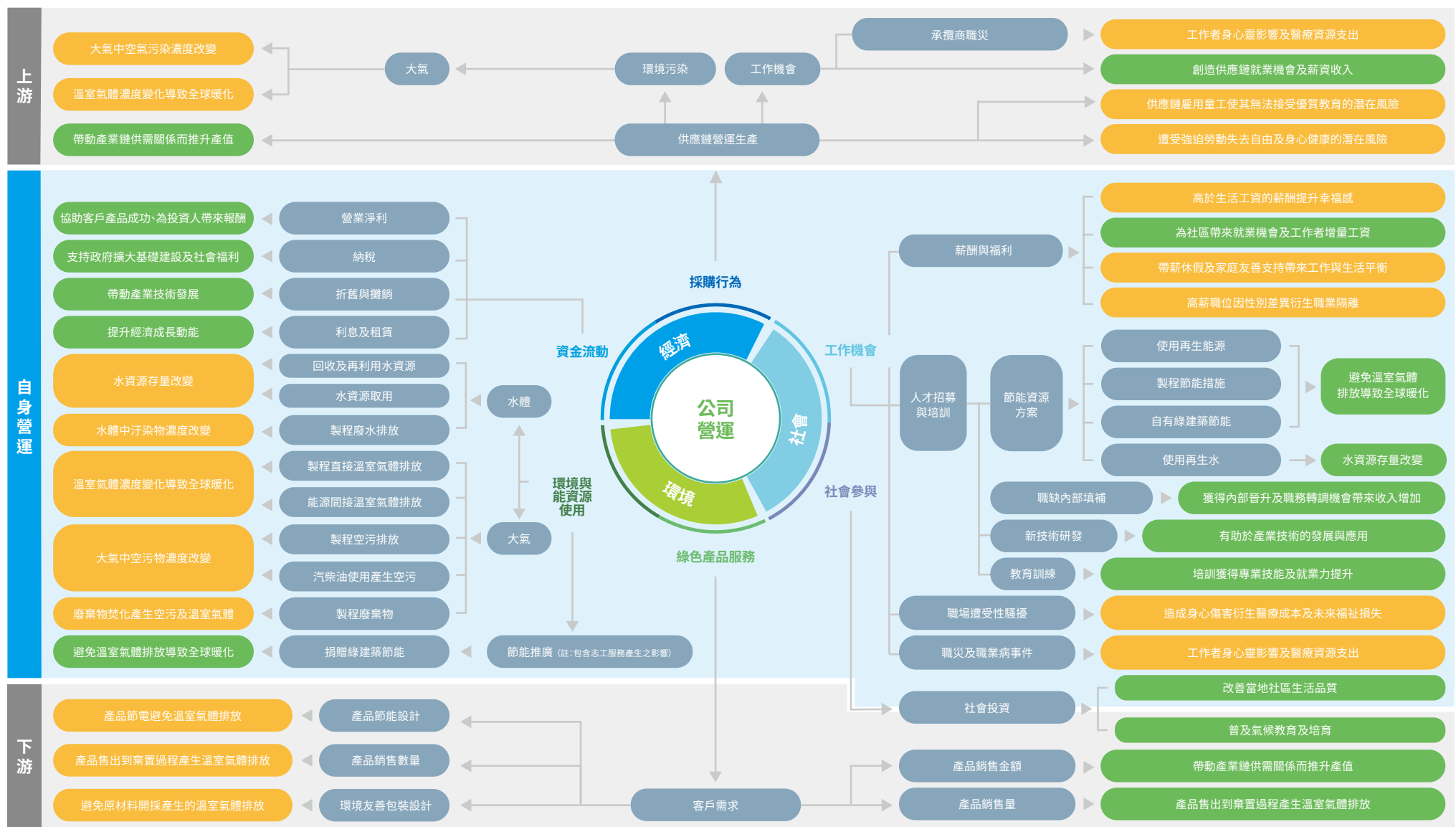
價值鏈	ESG 議題管理	營運過程之投入與產出	影響力指標	造成的衝擊	衝擊對象
供應鏈	供應商永續管理	支付供應商採購金額	帶動產業鏈供需關係而推升產值	社會經濟發展	供應鏈
			創造供應鏈就業機會及薪資收入	就業機會與技能	外部員工
			遭受強迫勞動失去自由及身心健康的潛在風險	生活品質下降、健康損失	外部員工、社會
			供應鏈雇用童工使其無法接受優質教育	未來收入損失	外部員工、社會
			溫室氣體濃度變化導致全球暖化	碳社會成本	環境
			大氣中空污物濃度改變	人體健康、生態系統	環境
公司營運	創新產品與服務	新技術研發	有助於產業技術的發展與應用	生活品質、產業技術能力	客戶、終端使用者
	稅務	納稅	支持政府擴大基礎建設及社會福利	社會經濟發展	社會
	財務績效	折舊與攤銷	帶動產業技術發展	產業技術能力	供應鏈
		利息及租賃	提升經濟成長動能	生活品質與購買力	供應鏈
		營業淨利	協助客戶產品成功、為投資人帶來報酬	生活品質與購買力	客戶、股東、投資人

價值鏈	ESG 議題管理	營運過程之投入與產出	影響力指標	造成的衝擊	衝擊對象
公司營運	氣候策略／能源管理	製程直接溫室氣體排放	溫室氣體濃度變化導致全球暖化	碳社會成本	環境
		能源間接溫室氣體排放	溫室氣體濃度變化導致全球暖化	碳社會成本	環境
		使用再生電力	避免溫室氣體排放導致全球暖化	碳社會成本	環境
		製程節能措施	避免溫室氣體排放導致全球暖化	碳社會成本	環境
		自有綠建築節能	避免溫室氣體排放導致全球暖化	碳社會成本	環境
	水資源管理	水資源取用	水資源存量改變	人體健康、自然資源存量	環境
		回收及再利用水資源	水資源存量改變	人體健康、自然資源存量	環境
		製程廢水排放	水體中污染物濃度改變	人體健康、生態系統	環境
	廢棄物管理	製程空污排放	大氣中空污物濃度改變	人體健康、生態系統	環境
		汽柴油使用產生空污	大氣中空污物濃度改變	人體健康、生態系統	環境
		製程廢棄物	廢棄物焚化產生空污及溫室氣體	碳社會成本、人體健康、生態系統	環境
	職業安全與健康	員工職災損失工作日	工作者身心靈影響及醫療資源支出	生活品質、社會資源耗用	內部員工、社會
		承攬商職災損失工作日	工作者身心靈影響及醫療資源支出	生活品質、社會資源耗用	外部員工、社會

價值鏈	ESG 議題管理	營運過程之投入與產出	影響力指標	造成的衝擊	衝擊對象
公司營運	多元與包容	員工性別薪酬比例	高薪職位因性別差異衍生職業隔離	就業機會與購買力	內部員工
	人才吸引與留才	員工人數	為社區帶來就業機會及工作者增量工資	就業機會與購買力	內部員工、社會
		薪酬與福利	高於生活工資的薪酬提升幸福感	就業機會與購買力	內部員工
		員工支持計畫	帶薪休假及家庭友善支持帶來工作與生活平衡	工作與生活平衡	內部員工
	人才發展	員工教育訓練人均時數	培訓獲得專業技能及就業力提升	專業知識與技能	內部員工
		職缺內部填補	獲得內部晉升及職務轉調機會帶來收入增加	就業機會與購買力	內部員工
	人權與勞雇關係	職場遭受性騷擾	造成身心傷害衍生醫療成本及未來福祉損失	身心健康與安全	內部員工、社會
	社會參與	社會投資	改善當地社區生活品質	當地社區關係	社會
產品及服務	客戶關係管理	產品銷售金額	帶動產業鏈供需關係而推升產值	社會經濟發展	客戶、終端使用者
	綠色產品／創新產品與服務	產品銷售數量	產品售出到棄置過程產生溫室氣體排放	碳社會成本	環境
		產品節能設計	產品節電避免溫室氣體排放	碳社會成本	環境
		環境友善包裝設計	避免原材料開採產生的溫室氣體排放	碳社會成本	環境
	社會參與	捐贈綠建築節能	避免溫室氣體排放導致全球暖化	碳社會成本	環境

* 方法學參考包含 OECD 投入產出表（2018）、EXIOBASE 2、UNICEF、Walk Free 資料庫、US EPA（2016）、OECD（2012）、CE Delft（2018）、UK HSE（2017）、VBA（2021）、BASF（2018）、VBA（2022）、PwC UK（2015）。

永續衝擊衝擊路徑圖



永續影響力等級 - 貨幣化

價值鏈	影響力指標		衝擊類型			貨幣價值	趨勢	ESG 議題
供應鏈	社會外部性：推升供應鏈產值	⊕	間接	短期	區域性	●●●●●●●●	↑	供應商永續管理
	社會外部性：供應鏈員工薪資收入	⊕	間接	短期	區域性	●●●●●●●●	↑	
	社會外部性：潛在人權風險 - 強迫勞動	⊖	間接	長期	區域性	●●●●●●●●	↑	
	社會外部性：潛在人權風險 - 雇用童工	⊖	間接	長期	區域性	●●●●●●●●	↑	
	環境外部性：供應鏈溫室氣體排放	⊖	間接	長期	全球性	●●●●●●●●	↑	
	環境外部性：供應鏈空污排放	⊖	間接	短期	區域性	●●●●●●●●	↑	
公司營運	附加價值收入（GVA）：新技術研發	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●	↑	創新產品與服務
	附加價值收入（GVA）：納稅	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●	↑	稅務
	附加價值收入（GVA）：折舊與攤銷	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●	↑	財務績效
	附加價值收入（GVA）：利息及租賃	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●	↑	
	附加價值收入（GVA）：營業淨利	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●	↑	
	環境外部性：營運溫室氣體排放	⊖	直接	長期	全球性	●●●●●●●●	↑	淨零承諾與碳管理
								能源管理
影響等級級距 （美金）	●●●●●●●● <500,000 ●●●●●●●● 1,000,000~5,000,000 ●●●●●●●● 10,000,000~50,000,000 ●●●●●●●● 100,000,000~1,000,000,000 ●●●●●●●● 500,000~1,000,000 ●●●●●●●● 5,000,000~10,000,000 ●●●●●●●● 50,000,000~100,000,000 ●●●●●●●● >1,000,000,000							

價值鏈	影響力指標	衝擊類型				貨幣價值	趨勢	ESG 議題
公司營運	環境外部性：使用再生能源效益	⊕	直接	長期	全球性	●●●●●●●●●●	↑	能源管理
	環境外部性：製程節能措施效益	⊕	直接	長期	全球性	●●●●●●●●●●	↑	
	環境外部性：綠建築節能效益	⊕	直接	長期	全球性	●●●●●●●●●●	↑	
	環境外部性：營運水資源耗用	⊖	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↓	水資源管理
	環境外部性：水資源再利用效益	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↑	
	環境外部性：營運廢水排放	⊖	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↓	
	環境外部性：營運空污排放	⊖	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↑	空氣污染管理
	環境外部性：汽柴油使用	⊖	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↓	淨零承諾與碳管理
	環境外部性：營運廢棄物處置	⊖	直接	長期	全球性	●●●●●●●●●●	↓	廢棄物管理
	社會外部性：員工職災事件	⊖	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↑	職業安全與健康
	社會外部性：承攬商職災事件	⊖	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↓	
	社會外部性：平等機會	⊖	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↓	
	社會外部性：就業機會	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↓	多元與包容
	社會外部性：薪資品質	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↓	
	社會外部性：生活與家庭友善支持	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↑	
	社會外部性：生活與家庭友善支持	⊕	直接	短期	區域性	●●●●●●●●●●	↑	人才吸引與留才

影響等級級距
(美金)

●●●●●●●●●● <500,000

●●●●●●●●●● 500,000~1,000,000

●●●●●●●●●● 1,000,000~5,000,000

●●●●●●●●●● 5,000,000~10,000,000

●●●●●●●●●● 10,000,000~50,000,000

●●●●●●●●●● 50,000,000~100,000,000

●●●●●●●●●● 100,000,000~1,000,000,000

●●●●●●●●●● >1,000,000,000

價值鏈	影響力指標	衝擊類型				貨幣價值	趨勢	ESG 議題
公司營運	社會外部性：員工未來收益	⊕	直接	長期	區域性	●●●●●●●●	↓	人才發展
	社會外部性：職涯發展	⊕	直接	長期	區域性	●●●●●●●●	↓	人才發展／人才吸引與留才
	社會外部性：性騷擾	⊖	直接	長期	區域性	●●●●●●●●	↓	人權與勞雇關係
	社會外部性：社會投入價值	⊕	直接	長期	區域性	●●●●●●●●	↑	社會參與
產品及服務	社會外部性：推升產業鏈產值	⊕	間接	短期	區域性	●●●●●●●●	↑	客戶關係管理
	環境外部性：產品使用衍生碳足跡	⊖	間接	長期	全球性	●●●●●●●●	↓	綠色產品／創新產品與服務
	環境外部性：產品節能效益	⊕	間接	長期	全球性	●●●●●●●●	↑	
	環境外部性：產品環境友善設計	⊕	間接	長期	全球性	●●●●●●●●	↓	社會參與
	環境外部性：綠建築節能效益	⊕	間接	長期	全球性	●●●●●●●●	↓	
影響等級級距 (美金)	●●●●●●●● <500,000 ●●●●●●●● 1,000,000~5,000,000 ●●●●●●●● 10,000,000~50,000,000 ●●●●●●●● 100,000,000~1,000,000,000 ●●●●●●●● 500,000~1,000,000 ●●●●●●●● 5,000,000~10,000,000 ●●●●●●●● 50,000,000~100,000,000 ●●●●●●●● >1,000,000,000							

透過永續影響衝擊評估，鑑別台達營運過程的投入與產出對利害關係人生活福祉帶來的改變及影響，以及其所衍生的社會價值或成本，幫助台達在創造經濟績效的同時，兼顧環境與社會議題的權衡，強化永續發展的決策力，為公司穩健經營與競爭

力帶來長期價值。台達於 2024 年共產生美金 542 億元的正向影響指標，同時產生約美金 13.5 億元的負向社會成本。其中在供應鏈方面，台達的採購需求推動價值約美金 236 億元的正向影響指標，同時產生約美金 8.3 億元的負向社會成本。我們的

營運活動創造約美金 90 億元的正向影響指標，同時產生約美金 2.6 億元的負向社會成本。另外，台達的產品銷售產生約美金 216 億元的正向影響指標，同時產生約美金 2.6 億元的負向社會成本。

3.2.2 分析結果與價值鏈對應

2024 年 24 個永續議題經過重大性分析，鑑別出 14 項重大議題，分別為：客戶關係管理、創新產品與服務、供應商永續管理、氣候策略、淨零承諾與碳管理、循環經濟、能源管理、綠色產品、廢棄物管理、生物多樣性、多元與包容、職業安全與健康、人才發展，以及人才吸引與留才。相較前一年度，減少水資源管理、社會參與、人權與勞雇關係。非重大議題則是公司治理、行為準則、風險管理、品牌管理、資訊系統安全管理、稅務、水資源管理、空氣污染管理、社會參與以及人權與勞雇關係。

階段三 確認

步驟 6

審查揭露內容

鑑別出 14 個重大永續議題並向董事會報告後，對應「GRI 準則」特定主題，據此繪製台達價值鏈（供應鏈管理、營運、產品、社會）之資訊揭露邊界，作為報導基礎。

14 個 GRI 主題

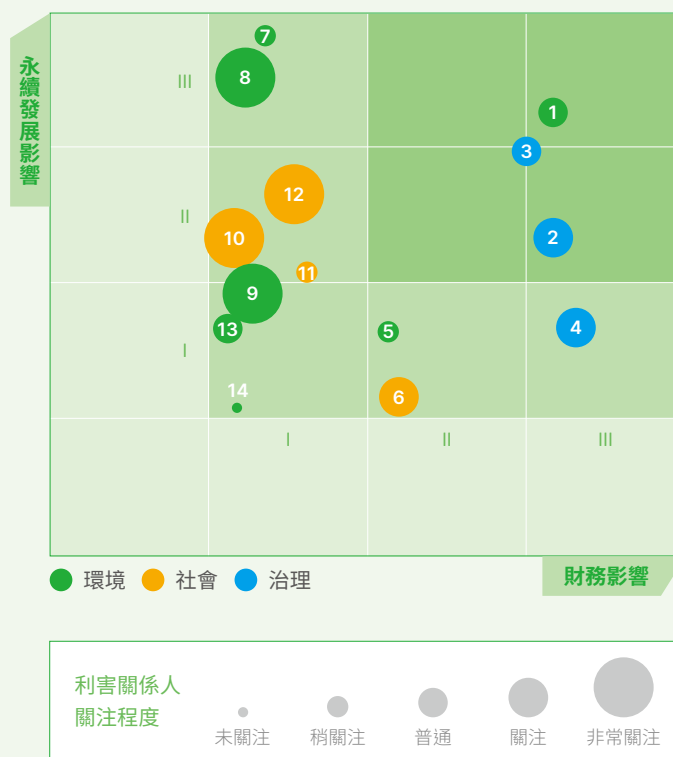


步驟 7

研擬長期永續目標

為使台達企業永續各項執行方案能回應利害關係人之期待，同時作為內部檢視績效達標程度，我們根據重大議題，擬定三主軸長期永續目標。根據重大永續議題清楚定義每個議題的重要性意涵、策略、管理方針、長期目標與行動，追蹤年度目標達標程度與推動成效，動態調整台達永續管理作為。其他潛在的永續議題，台達亦同步在永續報告書中，揭露當年度推動成效。

3 主軸長期永續目標



台達雙重重大性

面向	重大議題	財務影響		永續發展影響							
		機會	風險	產業技術發展	創造上游產值	產品環境效益	保留地球資源	合理薪酬條件	參與國際倡議	耗用能資源	溫室氣體
經濟面	創新產品與服務	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
	客戶關係管理	✓	✓	✓	✓				✓		
	供應商永續管理	✓	✓		✓	✓					
環境面	氣候策略					✓	✓		✓	✓	✓
	淨零承諾與碳管理			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	循環經濟			✓	✓	✓	✓			✓	✓
	綠色產品	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	能源管理					✓	✓			✓	✓
	廢棄物管理	✓								✓	✓
	生物多樣性						✓				
社會面	人才吸引與留才							✓			
	多元與包容							✓			
	職業安全與健康							✓			
	人才發展	✓						✓			

台達重大議題與價值鏈

● 造成 △ 促成 ■ 直接相關

面向	重大議題	「GRI 準則」主題	供應鏈	營運	產品	社會	回應章節
經濟面	創新產品與服務	GRI 302：能源		●			4.3 累積創新能量
	客戶關係管理	GRI 418：客戶隱私		●	■		4.4 客戶關係管理
	供應商永續管理	GRI 204：採購實務 GRI 308：供應商環境評估 GRI 414：供應商社會評估 GRI 301：物料	■		■		4.5 供應鏈永續管理
環境面	氣候策略	GRI 201：經濟績效		●	■	△	5.2 氣候策略
	淨零承諾與碳管理	GRI 305：排放 GRI 201：經濟績效	■	●	■	△	5.2 氣候策略
	循環經濟	GRI 301：物料	■	●	■		5.5 資源循環
	綠色產品	GRI 302：能源		●	■	△	5.6 綠色產品
	能源管理	GRI 302：能源	■	●	■		5.3 能源管理
	廢棄物管理	GRI 306：廢棄物	■	●	■		5.5 資源循環
	生物多樣性	GRI 101：生物多樣性		●		△	5.7 生物多樣性
社會面	人才吸引與留才	GRI 201：經濟績效 GRI 401：勞雇關係 GRI 405：員工多元化與平等機會		●		△	6.3 人才吸引與留任
	多元與包容	GRI 405：員工多元化與平等機會		●			6.2 建構永續發展職場
	職業安全與健康	GRI 403：職業安全衛生		●			6.6 職業安全衛生
	人才發展	GRI 404：訓練與教育		●			6.4 人才永續發展

3.3 重大主題管理

為使台達企業永續發展各項專案能回應利害關係人之期待，且有效追蹤管理各重大議題的行動與執行成果，我們根據重大議題，擬定三主軸長期永續目標，定期透過全球永續委員會督導重大性主題專案之執行成效，追蹤行動方案的成果以減緩風險發生。在 ESG 重大議題分析結果的基礎上，若有與台達風險因子共同相關的議題，則納入台達風險管理流程中進行風險評估。若專案執行績效未達標，則透過定期會議進行改善與動態調整，從中汲取經驗納入未來落實永續管理的參考。

三主軸長期永續目標與重大議題

經濟面	承諾	KPI	2024 年目標與績效	短中長期目標	行動方案
 創新產品與服務	以「環保 節能 愛地球」為經營使命，將創新能量轉化為高品質產品與解決方案	創新研發經費占總營收比率	 - 目標：>8% - 實際：10%	2025：>8% 2030：>8%	- 專注核心產品轉換效率提升，建立活躍且有制度的創新文化，累積創新能量 - 提升製造與營運效率，加速新產品開發，提升產品價值
 客戶關係管理	結合電力電子領域的核心能力以及開發先進節能技術，提供客戶更為潔淨、更具效率且可靠的節能整體解決方案，同時減少對於地球資源的耗用及溫室氣體排放，為顧客創造更高價值	客戶滿意度分數	 - 目標：85.06 - 實際：85.52	2025：88.42 2027：91	- 與客戶溝通，在產品設計階段詳細了解客戶的問題 - 透過諮詢與延請各行業的專家，精確掌握終端市場需求，超越客戶期望 - 以信件進行客戶滿意度調查，了解潛力客戶需求點，逐年提升客戶滿意度
 供應商永續管理	視供應商為長期夥伴，為推動價值鏈永續發展議題之重要夥伴	一階供應商^{*1} ESG (SAQ) 問卷回覆率	 - 目標：93% - 實際：94%	2025：95% 2030：100%	- 設定短中長期關鍵目標，以氣候變遷管理為最優先議題，提供溫室氣體盤查、節能減碳等免費教育訓練資源給全球供應商 - 依供應商風險等級與分類持續推動與落實行為準則 - 與一階關鍵供應商進行更深入的永續合作，評估未來推動低碳材料之機會
		供應商行為準則稽查之重大缺失改善率	 - 目標：100% - 實際：100%	維持百分之百缺失改善	
		一階關鍵供應商取得 ISO 14064 溫室氣體排放查證證書	實際：33%	2025：40% 2030：100%	
		一階關鍵供應商所提供之原物料，已取得第三方再生／回收材料認證的供應商家數	 - 目標：20 家 - 實際：21 家	2025：25 家 2030：30 家	
		累積參與 ESG 輔導的供應商家數	 - 目標：350 家 - 實際：401 家	2025：450 家	
		一階關鍵供應商簽署台達「減碳承諾書」比率	實際：66%	2025：70% 2030：80%	

*1 主要調查對象為 2024 年採購金額大於新台幣 500 萬元並連續交易之供應商。

環境面	承諾	KPI	2024 年目標與績效	短中長期目標	行動方案
  氣候策略	參與國際倡議，落實 TCFD	- 將氣候變遷議題納入董事會每季報告內容 - 每年依照 TCFD 框架對外揭露氣候資訊與台達進展	 - 每季將氣候變遷資訊與進度呈報董事會，並每年於主流報告揭露結果 2018 年起持續達標	降低氣候風險，擴大低碳市場商機	因應氣候變遷：以 TCFD 與 IFRS 國際財務報導準則第 S2 號「氣候相關揭露」為框架，重塑完整的氣候變遷管理架構，掌握風險與機會，並定期揭露進度
    淨零承諾與碳管理	呼應全球控制升溫 1.5°C 以內，促進達成 2050 年淨零目標	SBT 範疇一與範疇二絕對減量 (基準年 2021)	 - 目標：下降 30% - 實際：下降 53.6%	2025：下降 40% 2030：下降 90% 及達成碳中和	- 接軌國際永續：積極響應國際倡議，具體實踐 We Mean Business 承諾，並通過 SBTi Net-Zero 目標審核 - 導入內部碳定價：強化減碳誘因及績效管理，支持減碳專案、取得再生電力及投資負碳技術 - 推動台達範疇三工作小組：提供事業單位範疇三教育訓練，並將逐步推動範疇三減量
       能源管理	台達推動自身節能管理，培育及累積節能技術，承諾訂定用電密集度節能目標，以及全球再生電力目標	全球據點再生電力達成比率	 - 目標：RE74 - 實際：RE84	2025：RE80 2030：RE100	- 促進再生電力發展：積極開發再生電力解決方案，提高再生電力使用比率 - 能源管理：落實環保節能，所有新的廠辦都必須實現綠建築理念，積極推動多項節能方案，挑戰新的節能里程碑

環境面	承諾	KPI	2024 年目標與績效	短中長期目標	行動方案
 循環經濟	推動價值鏈導入循環經濟，以追求資源永續利用，避免地球資源枯竭	- 取得 UL 2799 認證 - 廢棄物轉化率	 - 目標：整體生產廠區 - 實際：整體生產廠區	2050：全球營運據點之廢棄物轉化率達 100%	- 推動循環經濟，盤點所有採購的原物料，以設定集團再生料目標 - 透過內部碳費基金補助循環經濟相關推動方案，如回收再利用或減量方案
		整體生產廠區廢棄物轉化率	 - 目標：98% - 實際：99%	2050：100%	推動環境管理，訂定減量目標，降低產品生產環境衝擊
   綠色產品	透過產品技術創新，持續提高產品能源效率，並在產品生命週期各階段導入綠色設計，減少環境衝擊，實現責任產品與消費	產品節能及避免排放通過 ISAE 3000 確信	 - 目標：≥ 10 項產品 - 實際：12 項產品	產品節能及避免排放持續通過 ISAE 3000 確信	深化環境友善產品：持續開發節能產品與解決方案
		有無違反產品與服務提供及使用的相關法規或規範	 - 目標：0 - 實際：0	無違反產品與服務提供及使用的相關法規或規範	
    生物多樣性	呼應全球生物多樣性框架，落實生物多樣性管理，並邁向 2050 年淨值正面效益目標	每年依照 TNFD 框架對外揭露自然生物多樣性資訊及台達進展	 2022 年起持續達標	2050：淨值正面效益（衡量指標擬訂中）	- 導入 TNFD 建立自然風險管理與揭露框架，逐步鑑別、評估、管理及揭露與自然相關的依賴性、影響、風險及機會 - 導入迴避、減輕、復育、抵銷，以及額外保育行動等方法，減少負面衝擊並致力產生正向影響

社會面	承諾	KPI	2024 年目標與績效	短中長期目標	行動方案
 多元與包容	以人為本，尊重包容多方交流，開放胸懷擁抱新思維，遵從國際人權原則及台達人權政策	所有管理職位 ^{*1} 中女性占比 (%)	 - 目標：32.0% - 實際：32.2%	• 2025 ~ 2026 目標：32%	- 藉由推動價值觀、關照多元群體、互動影響及認知訓練等四大面向，深化職場多元共融意識 - 推出全新企業核心價值觀線上課程，搭配企業核心價值觀工作坊等形式，全面推動展現「共融」行為 - 成立員工資源團體（ERG），施行分群福利措施，並設置勞資雙方多元溝通管道
		員工敬業度正面回覆比率 ^{*2}	 - 目標：89% - 實際：90%	• 2026 目標：90%	
		員工人權風險調查涵蓋率 ^{*3}	 - 目標：100% - 實際：100%	• 2025 ~ 2026 目標：100%	
  人才吸引與留任	於各地深耕校園關係，厚植教師與學子之研發能量，並致力提供具競爭力的薪酬組合	招募聘書接受率 ^{*4}	 - 目標：90% - 實際：91%	• 2025 ~ 2026 目標：91%	- 積極與各地校園合作，致力於支持教師與學生的創新研發，透過產官學合作，推動研發贊助、培訓計畫及實習方案，與全球趨勢接軌，培育新一代優秀人才 - 藉由實體與線上活動進行全球招募及雇主品牌推廣，並結合具競爭力的薪酬福利、績效考核制度、跨國輪調機會與留任策略，為人才賦能，打造靈活且充滿成長潛力的職涯發展環境
		實習生轉正率 ^{*5}	 - 目標：23% - 實際：23%	• 2025 ~ 2026 目標：25%	
  人才發展	推動全球人才延攬之策略佈局，並藉由多元人才發展方案與學習資源建立完善培育制度，提升人才能力	教育訓練人均時數 ^{*6}	 - 目標：18.5 小時 - 實際：23 小時	• 2025 ~ 2026 目標：19 小時	- 秉持「深耕專業・儲備未來・全球協作」的學習發展策略，積極推動員工培訓與發展，確保組織具備持續創新與因應公司轉型的能力 「一地開發、多地共享」的培訓模式，確保知識與最佳實踐能夠快速複製與應用 2023 年起執行「全球外派輪調政策」，擴展員工國際視野及培育國際領導力人才，透過外派輪調讓具潛力同仁得以歷練不同地區職務，強化員工職涯競爭力
		關鍵人才職務輪調率 ^{*7}	 - 目標：65% - 實際：69%	• 2025 ~ 2026 目標：70%	

社會面	承諾	KPI	2024 年目標與績效	短中長期目標	行動方案
 職業安全與健康	重視員工作業環境之安全衛生，致力營造安全健康職場	員工可記錄職業傷害發生率	 • 目標：≤ 0.60 • 實際：0.50	• 2025 目標：≤ 0.40	• 全球主要生產廠區建構 ISO 45001 管理系統，推動以預防為主之安全衛生管理
		員工損失工時職業傷害發生率	 • 目標：≤ 0.48 • 實際：0.38	• 2025 目標：≤ 0.32	

*1 管理職的定義：負責領導與管理部屬的管理職責者，包含專業技術及管理單位人員、作業員（含產線協作）之中擔任管理職者。

*2 員工敬業度正面回覆比率：員工敬業度調查 5 分量表 4 分以上為正面回饋者。

*3 員工人權風險調查涵蓋率：完成風險評估之公司家數 / 參照道瓊永續指數評鑑需涵蓋範圍之公司家數。

*4 招聘聘書接受率：全球專業技術及管理單位職缺接受聘書人數 / 已發聘書人數。

*5 實習生轉正率：過去三年間（2022~2024）於台達任職且預計於 2024 年畢業之實習生，於 2024 年轉為台達全職員工之比率。

*6 教育訓練人均時數：總時數 / 全年曾在職人數。

*7 關鍵人才職務輪調率：2024 年曾在職關鍵人才中，過去曾有跨地區或跨職務輪調者，且單次達兩年歷練經歷。

4

公司治理

- 4.1 關鍵成果
- 4.2 增進董事會職能
- 4.3 累積創新能量
- 4.4 客戶關係管理
- 4.5 供應鏈永續管理
- 4.6 資訊安全
- 4.7 產品安全
- 4.8 風險管理
- 4.9 品質管理

4.1 關鍵成果



台達營收

新台幣 **4,211**
億元

品牌價值

美金 **5.93**
億元

客戶滿意度分數

85.52

累計專利公告件數

>18,000
件

創新研發經費占總營收比率

10%

一階供應商 ESG 問卷回覆率

94%

4.2 增進董事會職能

台達董事會由董事長帶領，董事會成員兼具多元性及本公司發展所需之專業，並透過「公司治理實務守則」、「董事會議事規範」、「董事選舉辦法」、「審計暨風險委員會組織規程」、「獨立董事之職責範疇規則」及「董事會績效評估辦法」等規章，強化董事會運作有效性，以落實良好董事會治理制度，並於董事會轄下適時設置多個功能性委員會，藉由專業分工，就各重要議題進行充分討論後向董事會提出建議，協助董事會充分發揮其治理、風險管理及永續經營等策略指導及目標決策，以健全監督功能及強化管理機能為目標，積極落實公司治理。

關於董事迴避利害關係議案，依台達「董事會議事規範」第 15 條規定，「董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於本公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權」。2024 年董事對利害關係議案迴避之執行情形，請詳閱 2024 年報第 20 頁及第 21 頁。另外，有關董事對於台達轉投資事業之持股數及持股比例，請詳閱本公司於公開資訊觀測站揭示之資料。

第二十屆（2024 年）台達董事會由十二席董事組成，包含四席具本公司員工身分之董事（執行董事）、三席不具本公司員工身分之董事（非執行董事）及五席獨立董事，任期三年。本公司董事長兼任執行長，除能有效將董事會擘劃之本公司發展藍圖落實到規劃執行面，亦考量公司之營運規模及為提升整體經營效率，本公司另設有總經理職位，執行長與總經理二者職權劃分不同。



4.2.1 董事會及相關執掌

董事會成員多元性

台達於「董事選舉辦法」及「公司治理實務守則」中，明定董事之提名及選任應考慮董事會整體配置，成員組成應多元化，包括具備不同性別、年齡、種族、國籍、文化、專業背景及工作領域等，並宜普遍具備執行職務所需之知識、技能及素養，如營運判斷能力、會計及財務分析能力、經營管理能力、危機處理能力、產業知識、國際市場觀、領導能力與決策能力等。台達董事會成員的專業背景包含國際企業管理、控制工程、電機、品牌管理、行銷傳播、通信、法律、會計、財務、公司治理、電腦科技及半導體等領域，且具備公司業務所需經驗，以發揮策略指導功能，請詳閱 2024 年報第 11 頁。

董事會成員專業性

台達董事會成員具備與本公司所處產業或積極發展之領域相關的專業經歷，對於各類風險與衝擊的因應能力皆保持高度敏銳及快速應變能力。2024 年 5 月 30 日，執行長鄭平先生接任董事長，前董事長海英俊先生在卸任董事長職務後仍繼續擔任台達董事，全體執行董事任職於台達集團管理職已逾 15 年，而非執行董事亦曾任管理職多年，因此熟習本公司運作及業務。獨立董事呂學錦先生曾任中華電信股份有限公司董事長、總經理及交通部郵電司司長，新任獨立董事徐秀蘭女士深諳半導體產業超過 30 年，目前身兼中美矽晶製品股份有限公司及環球晶圓股份有限公司董事長及執行長，全體董事對於本公司經營所需的專業領域經驗豐富並充分具備公司營運所需之專業及決策能力。依全球行業分類標準（GICS）第一層級行業板塊分類，中華電信、中美矽晶及環球晶圓與本公司同屬資訊科技類別相關產業，請詳閱 2024 年報第 11 頁。

台達每年也透過董事進修課程的管道，提升最高治理機構在法令、經濟、環境和社會議題上的整體知識，並持續精進董事會面對風險的管理能力，同時參照「上市上櫃公司治理實務守則」及「上市上櫃公司董事進修推行要點」，持續推動董事（含獨立董事）進修安排，課程以涵蓋公司治理主題相關之財務、風險管理、業務、商務、會計、法律或企業社會責任等構面為主。本公司每年安排董事進修課程至少 6 小時，若為上市公司新任董事，亦鼓勵於就任首年度完成 12 小時的董事進修課程。2024 年台達自辦董事進修課程，主題包含「公司策略發展方向」及「2024 年全球及台灣經濟展望」，全體董事進修情形請詳閱 2024 年報第 31 頁。

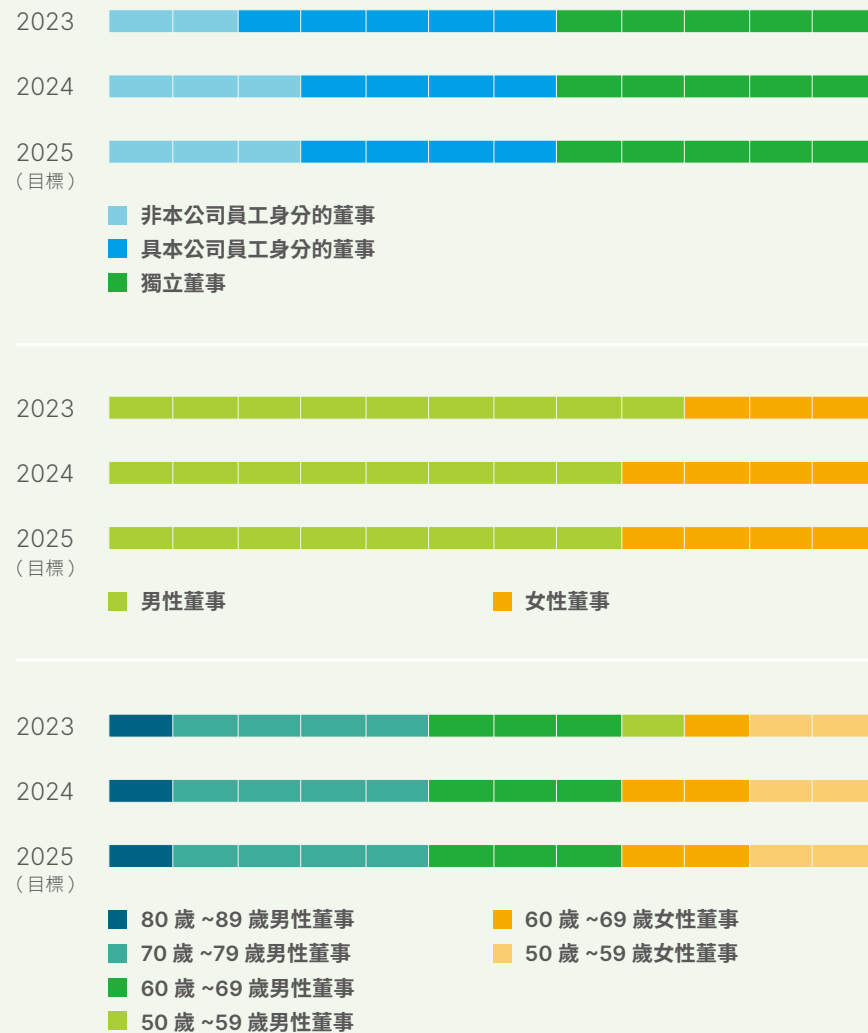


強化董事會運作有效性

台達經董事會通過訂定「董事會績效評估辦法」，每年執行內部董事會、個別董事成員、審計暨風險委員會及薪資報酬委員會績效評估，且至少每三年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行董事會績效評估一次。董事會內部績效評估係透過董事職權相關事項之參與及執行成果、提升董事會決策品質、董事會組成與結構、董事的選任與持續進修以及內部控制等五個面向進行衡量，以確認董事會有效的運作及管理企業風險與危機。台達已委任外部專業獨立機構執行 2022 年度董事會績效評估作業，並於 2023 年向董事會報告評估結果；2024 年度董事會、個別董事成員、審計暨風險委員會及薪資報酬委員會績效自評已於 2025 年度第一季結束前完成並報告董事會，整體績效評估結果尚屬有效運作，請詳閱 2024 年報第 21 頁及第 22 頁。

對董事會的報告議題涵蓋 ESG 各性質，2024 年總數量約 70 件，例如：營業狀況報告、財務狀況報告、內部稽核報告、智財管理、資通訊安全管理、風險管理、誠信經營落實、董事會績效評估、ESG 相關議題報告等，其中 ESG 相關議題報告包含與利害關係人溝通情形、溫室氣體盤查規劃與進度、ESG 評比結果分析、UL 2799 廢棄物零填埋認證之進展、2023 年永續報告書內容、2023 確信結果說明、供應鏈 ESG 管理進度與規劃、碳費三子法簡介及台達因應做法等報告，並由各權責單位與董事會溝通以下重大事項，包含營運計畫、稽核計畫、決算表冊（含盈餘分配）、各季合併財務報告、員工及董事酬勞分配、董事全面改選、經理人委任、經理人薪酬建議、併購、發行公司債、取得有價證券、無形資產及不動產、內部控制制度有效性、簽證會計師適任性及獨立性評估、公司治理相關規範修訂、經理人競業禁止限制解除、董事及獨立董事競業禁止限制解除、召集股東常會等，亦可參考台達於公開資訊觀測站發布之重大訊息或 2024 年報第 53 頁至第 55 頁。

董事會組織與架構



董事會

台達董事會主要職責在於監督公司營運目標之達成、經營績效之提升及提供經營團隊策略指導，並以企業永續經營為指導方針。台達董事會每季至少召開一次，以審核企業經營績效、討論重要策略議案及檢視 ESG 各項議題，包含法令、環境、社會和經濟衝擊、風險與機會。2024 年共計召開八次董事會，整體出席率 99%。

薪資報酬委員會

台達薪資報酬委員會職責為訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準及結構，定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。薪資報酬委員會協助董事會評估公司董事及經理人薪酬水準與公司經營績效之連結，決定分紅提撥比率，對經理人薪酬及公司薪酬政策提出建議，並依據產業競爭環境、公司營運績效與標竿市場行情，建構公司層級的薪酬策略。亦參與業界或顧問公司的薪資調查，定期檢視薪資福利措施與市場的連結性，設計具激勵性的制度，並且針對特定薪酬議題，聘請外部人力資源顧問，提出建議與解決方案。每年員工分紅金額須經董事會及股東會議通過決議，並揭露於公司年報。2024 年薪資報酬委員會共計開會 3 次，整體出席率 100%。

審計暨風險委員會

台達審計暨風險委員會年度工作重點包含負責監督公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選（解）任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則以及公司存在或潛在風險之管控。台達審計暨風險委員會每季至少召開一次會議，2024 年共計召開七次審計暨風險委員會，整體出席率 97%。

全球永續委員會

全球永續委員會為 2025 年成立的董事會層級之功能性委員會，為台達內部最高層級之永續組織架構。

由六位董事代表監督，包含執行董事、非執行董事及獨立董事，負責督導台達永續策略管理與績效，應每年參與至少三場會議，以推動與深化企業永續發展。



4.2.2 誠信經營

誠信經營是台達的核心價值也是企業的 DNA，深植於企業文化及制度之中，為了更有效整合各部門資源，並參考產業作法，台達於 2022 年 10 月 27 日經董事會決議，設置「誠信經營委員會」，作為推動企業誠信經營之專責單位，委員會定期一年一次向董事會報告誠信經營政策與防範不誠信行為方案及其執行情形，督促公司防範不誠信行為，並定期檢討其實施成效及持續改進，以確保誠信經營政策之落實。誠信經營委員會由台達執行長擔任委員會主席，法務長負責領導推動小組等小組成員，執行並推動誠信經營方案及事務。

「誠信經營委員會」成立後，於 2023 年以台達台灣總部（即包含具有總部職能之各功能單位）為範疇，優先導入 ISO 37001 反賄賂管理國際標準並順利於 2023 年底通過驗證。藉由 ISO 37001 標準的導入，本公司不僅持續強化誠信經營的架構及優化誠信經營制度，除了台灣總部通過驗證作為基石外，本公司亦陸續將相關制度推廣擴及事業單位、事業群及子公司等。

政策與制度建立

台達已制訂「誠信經營守則」及「台達集團行為準則」等規範，明確公司政策及員工應遵循之行為準則，並於公司網站揭露，適用範圍包含本公司暨子公司之董事、經理人、員工等全體台達成員。為防範不誠信行為，台達制訂誠信經營風險評估暨防範方案、「檢舉制度管理辦法」、「獎懲管理辦法」等作業程序與管理辦法，並藉由 ISO 37001 導入過程，依照 ISO 37001 管理系統之要求，重新檢討並優化上述相關流程及辦法。與供應商簽訂的採購合約內，亦納入廉潔承諾、責任商業聯盟行為準則構面、公平競爭及反托拉斯等條款。

教育訓練與宣導

台達新進員工須參與誠信經營規範之新人訓練，100% 落實宣導；在職員工每年回訓誠信經營／行為準則線上課程，2024 年全球共 73,977 人次完訓，完訓率達 93.1%；台達董事每年亦會參與誠信經營／行為準則線上課程，完訓率則達 100%。由於本公司於 2023 年起以台灣總部（即包含具有總部職能之各功能單位）為範疇，開始導入 ISO 37001 標準，優化台達反貪腐反賄賂之相關管理機制，故自 2023 年第三季制度上線後，本公司即要求驗證範圍各單位之全體員工，均須全數完成 ISO 37001 反賄賂管理系統整體運作機制教育訓練，增進對於反貪腐反賄賂之了解並防範不誠信行為。因應 ISO 37001 標準導入後，每年尚須對員工執行職務貪腐賄賂風險評估中列為中、高風險職務之員工，進行加強的控管及教育訓練，以強化同仁反貪反賄的意識。此外，誠信正直一直列為員工績效評核中的價值觀與能力考核項目之一。本公司每年會發布利益迴避規定公告及提醒同仁主動填寫申報表，每年各單位亦進行誠信經營風險評估，以確保全體員工依照相關規定辦理。供應商方面，本公司除參照責任商業聯盟行為準則為主要框架，透過勞工、職業安全衛生、環境、道德以及管理系統等主要構面，推動供應商實踐永續發展，以「台達供應商行為準則」為重要指引，提供教育訓練教材及簽署廠商廉潔承諾書外，因應 ISO 37001 標準之要求，更進一步提供台達集團反貪腐反賄賂政策，並要求供應商詳閱並遵循。



地區	完訓人數	應訓人數	完訓率 ^{*1}
台灣	13,755	15,554	88.4%
中國大陸	39,813	40,236	98.9%
亞太區	17,144	18,895	90.7%
歐非中東	2,193	3,173	69.1%
美洲	1,072	1,625	66.0%
總計	73,977	79,483	93.1%

*1 全球誠信經營／行為準則線上課程完訓率計算公式＝當年 11 月底前報到且 12 月底仍在職員工當中當年度相關課程受訓人數 / 當年 11 月底前報到且 12 月底仍在職員工總人數。

舉報與保護

依照「台達集團檢舉制度管理辦法」，公司提供舉報管道，任何非法或違反誠信經營之行為，檢舉人可選擇向主管、專屬信箱等不同管道，實名或匿名舉報，並依案件類型由指定受理單位依據處理程序之規範進行調查。公司對檢舉資料均嚴格保密，預防且保護檢舉者遭受報復或不當對待，若有違反保密之責者，將依公司規定懲處。對於檢舉政策及相關制度亦會定期進行宣導及教育訓練。若檢舉事件經查證屬實且其貢獻產生重大經濟效益，將依各地區獎懲規定予以適當獎勵。2024 年台達沒有因違反公司治理、反貪腐／賄賂、競爭法等而造成訴訟及損失。

評估與防範

台達為落實行為準則避免利益衝突，要求新進同仁到職時須進行利益衝突申報，在職同仁則每年度公告提醒申報，2024 年全球共 3,304 位主動完成申報。

台達亦已建立誠信經營風險控管機制，每年度事業及功能單位均需進行風險自評，2024 年完成風險評估表共計 37 份（填寫率 100%），依照風險評估結果，並須擬定與落實相對應之改善管制措施。



4.3 累積創新能量

4.3.1 台達內部創新機制

為了獎勵傑出成就以及厚植創新企業文化，台達於 2008 年設立台達創新獎，由經營團隊及高階主管組成執行委員會，透過此年度盛會鼓勵全球同仁勇於創新，並表揚優異的創新成果。第 17 屆創新獎包含「智權」、「新產品」、「製造」以及「新商業模式與新商業流程」四大獎項，其中「智權」獎包含「發明菁英獎」、「優質智權佈局獎」以及「傑出貢獻獎」，以表彰個人或團隊對發明及建構具商業價值之專利佈局。本屆台達創新獎競爭激烈，代表著台達的創新精神與能力持續在全球各地展開，最後決審通過 10 個團隊及 10 位個人獲得台達創新最高榮耀，獎金發放約美金 33.5 萬元。



第 17 屆台達創新獎共有 10 個團隊及 10 位個人獲得最高榮耀

4.3.2 智慧財產權申請

創新研發與專利佈局

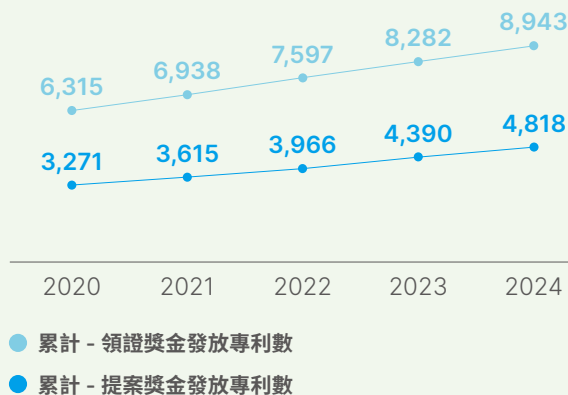
台達以科技推動永續，致力研發創新，技術領域涵跨電力電子、基礎設施以及自動化等多元面向，全球各地共有 73 個研發中心，研發工程師超過 12,000 人，近年穩定提撥總營收至少 8% 作為研發經費，致力打造創新節能的解決方案，2024 年投入研發經費更達到 10%，相較 2023 年提高 1%。智權佈局方面，在研發、製造基地以及主要市場，台達長期深耕專利資產，確保競爭力。

專利申請與獲證獎勵

為鼓勵員工致力研究並積極向中華民國或世界貿易組織（WTO）會員國之專利主管機關提出申請，台達制定智慧財產權（intellectual property，簡稱 IP）專利獎勵辦法，每年提供專利申請與獲證獎勵，並協助各事業單位彙整 IP 風險地圖。截至 2024 年底，台達於全球專利公告件數已累積超過 18,000 件，其中 2024 年獲准專利超過 1,700 件，較 2023 年成長幅度超過 3 成，而獲准之專利類型以發明專利為主（占 78%），專利佈局主要在美國、中國大陸、台灣和歐洲等地，此外，台達內部自行開發專利管理系統對專利資產進行有效管理，未來重點專利佈局仍持續在 AI 級資料中心、智慧能源解決方案、電動車等方面。2024 年申請超過 1,600 件專利，此專利累積的成果，讓台達連續四年入選專業資訊服務商科睿唯安「全球百大創新機構」（Top 100 Global Innovators），創新成果備受國際專業評鑑肯定。



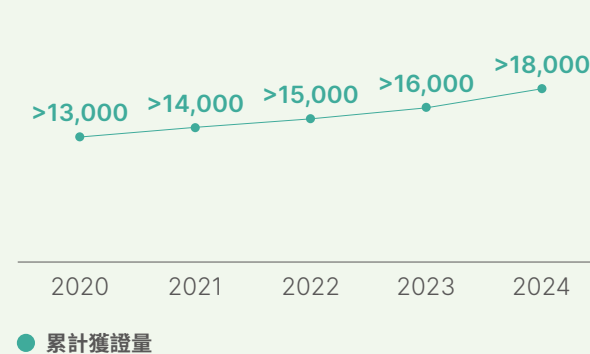
專利數統計



獎金發放統計



專利公告件數統計



（自 2010 年起累計，包含台灣、上海、新加坡、泰國、印度地區）

（自 2010 年起累計，包含台灣、上海、新加坡、泰國、印度地區）

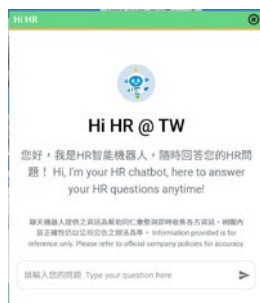
（自 1987 年起累計，包含台達全球各地）

4.3.3 開放式創新與最新科技交流

面對快速變動的科技版圖，台達的企業本部研發單位（Corporate Research）致力於高成長潛力及變革性領域，在技術長領導下，2013 年起更進一步成立台達研究院，與全球產、官、學、研生態圈合作夥伴密切合作，創造產業轉型與升級的契機。

以 AI 強化企業知識管理，節省超過 400 小時工時

台達研究院團隊開發的知識管理系統，運用包括大型語言模型（Large Language Model，簡稱 LLM）在內的關鍵技術，能靈活適應不同應用場景，例如 HR、客服支援、內部教育訓練等，並依據不同需求建立專屬的聊天機器人 Chatbot，協助企業有效整理、轉化與保存知識資產，方便提升經驗傳承的效率，讓企業能更快速回應市場變化。



2024 年 11 月起，人力資源處也與台達研究院合作，將 HR Chatbot 系統正式上線運行，統計從 2024 年 11 月至 2025 年 2 月底期間共有 7,000 次查詢，已成功節省超過 400 小時工時^{*}，大幅減少文獻與知識搜尋時間，降低重複作業的發生率，顯著提升營運效率。透過 AI 驅動的知識管理，進一步落實數位轉型，提升競爭力。

產、學、NGO 攜手，以機器人技術因應高齡化社會

隨著全球人口逐步邁入高齡化，如何提供高效永續的長者照護成為許多國家的一大挑戰。在新加坡，為應對這一問題，Delta Electronics Int'l (Singapore) Pte. Ltd. 與非政府組織（NGO）社會服務機構 Lions Befrienders (LB) 從 2023 年底開始攜手合作，並於 2024 年將技術導入到場域，以自主移動機器人 AIDEN（Autonomous Intelligence for Delivery and Engagement）為行動不便的長者提供每日兩次送餐與日常用品配送服務。

作為技術提供方，台達研究院新加坡團隊，整合過去與新加坡南洋理工大學的產學研發成果，打造出自主移動機器人 AIDEN。它在空間有限的組屋內自由移動，並搭載可伸縮機械臂，能按電梯按鈕自行搭乘升降機，避免了傳統自動化方案需要改裝電梯（如安裝藍牙或 Wi-Fi 設備）的高額成本。

另一方面，透過引進機器人技術，社會服務組織 LB 的工作人員能夠將更多精力投入到其他關鍵工作，如長者社交活動與失智症預防計畫。以本案為例，每個月可節省 44 小時的送餐／送物工時。



隨著全球人口結構的變化，這類創新型合作可更有效促成更具韌性與包容性的社區，並做為因應高齡化社會的重要參考。

^{*} 統計期間 2024 年 11 月至 2025 年 2 月累計有 7,000 次查詢，按照過往經驗，若由人員回覆，每次回覆需費時 3~5 分鐘，以此計算已省下超過 400 小時工時。

4.4 客戶關係管理

客戶滿意度調查

台達深入了解客戶需求及問題，觀察使用者的操作環境與使用習慣，不斷尋求改善的可能性，提出最適切的解決方案。台達透過焦點團體、個別訪談與線上問卷等方式收集顧客意見，深入分析客戶與終端使用者的需求與期望，以作為技術研發、系統設計與方案構思上的改善基礎。客戶滿意度調查由兩部分組成，並進行合併分析，包括客戶主動提供評估的季度業務評估（quarterly business review，簡稱 QBR），以及台達滿意度調查，當客戶未提滿意度評分時，台達主動對客戶提出滿意度的問卷調查。台達按照客戶建議持續改善，同時鼓勵工程師直接與客戶溝通，在產品設計階段詳細了解客戶的問題，且透過諮詢與延請各行業的專家，精確掌握終端市場需求，超越客戶期望。為能深入了解客戶對台達產品及服務的滿意度，台達每年進行年度客戶滿意度調查，將客戶滿意評估與調查結果當作是精進客戶關係發展的重要基礎，透過問卷分析與客戶深入互動，發掘市場的潛在商機，改進產品設計，更密切貼近客戶需求，進而建立雙贏的合作關係。過往各事業單位在進行客戶滿意度問卷調查時，採取各自設計問卷系統，非系統化共通問卷，為了能有效將客戶滿意度最大化以及持續完善客戶服務管理流程，台達以技術、品質、回應、交期、成本、服務及全球化 ESG 為七大構面，從問卷回收、系統分析、儀錶板展示、失效分析（Failure Analysis）／矯正措施（Corrective Action）／預防措施（Preventive Action）、效果驗證等分析流程，開發設計出集團版的客戶滿意度問卷系統。

2024 年台達針對 421 家對台達營收貢獻比例高的重要客戶發放問卷調查，加上 QBR 的回饋數量後，總計共有 296 家客戶給予滿意度調查回饋。其中，回覆滿意度調查之客戶對台達貢獻營業額，與調查總發放對象貢獻營業額比值為 83.1%，與過往相比有大幅進步，代表有越來越多貢獻營業額比例高之重要客戶，回饋滿意度意見給台達。另外，依據 80/20 法則，少數重要客戶貢獻超過 80% 以上營業額，要讓這些重要客戶的聲音受到更高重視，台達各部門的客戶滿意度分數計算與目標，從 2024 年開始皆由算術平均改為依營業額加權平均計算，計得分數為 85.52，達成 2024 年目標 85.06 分，並且在台達收到滿意度調查回覆之總數中，有回饋分數達滿意門檻之占比為 74%，與往年相比亦有大幅度進步。

隨著工業 4.0 逐步推廣，許多屬於藍海的新客戶逐漸崛起，客戶產業別有顯著的改變，台達也觀察到網路通訊客戶群的未來潛力。為了收納這些潛力客戶的聲音，台達將持續進行客戶滿意度調查，發掘客戶潛在需求點，以尋求更多服務客戶的機會點，逐年提升客戶對台達的滿意度。

	2021	2022	2023	2024
客戶滿意度調查覆蓋率 ^{*1}	69.4%	71.4%	67.2%	83.1%
客戶滿意度分數計算	77.65	77.06	81.32	85.52
回覆滿意之數量比率 ^{*2}	38.3%	39.4%	63.1%	74%

※ 以上 2021-2023 年所有數字已經因應 2024 年計算方式改變而調整

*1 客戶滿意度調查覆蓋率 = 回覆滿意度之客戶貢獻營業額 / 總調查客戶貢獻營業額。

*2 分數達滿意門檻之回覆數量在收到滿意度調查回覆之總數中的占比，客戶給予 80 分以上為滿意門檻。

4.5 供應鏈永續管理

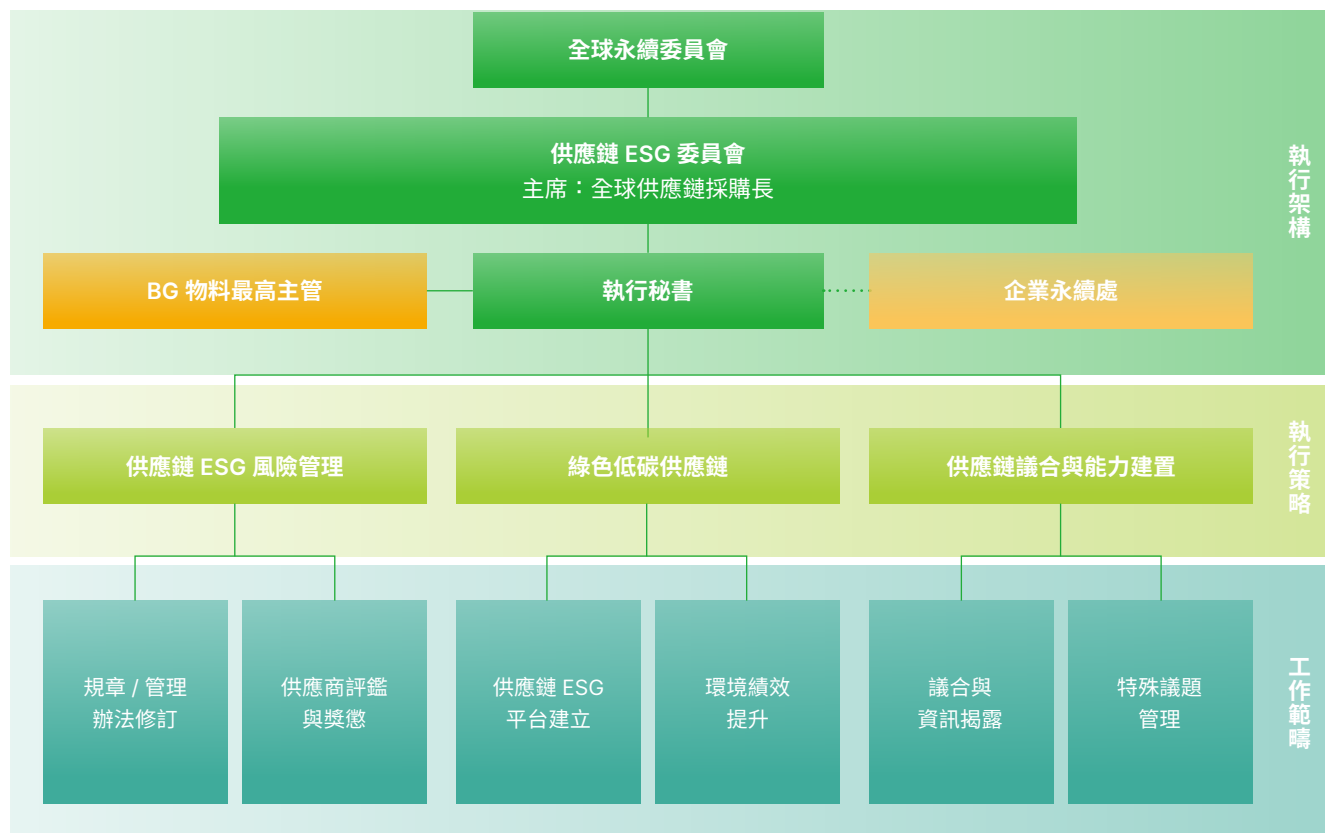
台達的供應鏈

台達作為供應鏈的領導企業，將「環保 節能 愛地球」的使命貫徹至供應鏈管理的各個環節。致力於提供客戶高價值的產品與服務的同時，台達以供應商行為準則作為共同對話的基礎，與供應商合作，共同制定節能減碳、永續原物料採購、減少廢棄物等永續發展目標，並積極監督執行，以減緩氣候變遷所帶來的影響，落實供應鏈的永續管理。台達的供應商包括原材料／零組件商、代理商以及外包商等，供應商主要分布於中國大陸、泰國、美國及台灣，如以生產據點區分，則分布於中國大陸、台灣、泰國以及其他國家。

4.5.1 供應鏈 ESG 委員會與執行藍圖

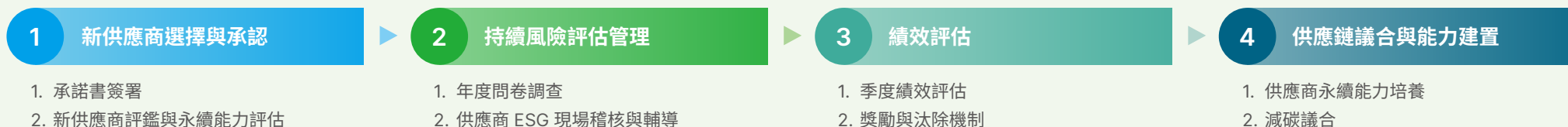
為了強化供應鏈的永續管理，台達設立了供應鏈 ESG 委員會，由全球供應鏈採購長擔任主席，成員涵蓋各事業單位的採購主管，並設有一名執行秘書負責日常運作和專案推進。委員會定期向經營團隊與董事會彙報，確保所有重大 ESG 議題獲得從上到下的共識。藉由定期會議和關鍵績效指標的追蹤，委員會透過滾動式管理，持續檢討並調整短、中、長期目標，以保持策略的動態調整。

委員會的工作範疇分為六大核心領域：規章／管理辦法修訂、供應商評鑑與議合、供應鏈 ESG 平台建立、環境績效提升、溝通與揭露，以及特殊議題的管理。並且為實踐台達永續發展承諾，積極執行「供應鏈 ESG 風險管理」、「綠色低碳化供應鏈」及「供應鏈議合與能力建置」三大策略，透過年度問卷調查、供應鏈 ESG 平台和供應商大會等手段，加強與供應商的合作與溝通，同時導入永續採購系統，進一步提升供應鏈管理與減碳的效率和效能，確保台達供應商永續做法實踐與落實。



4.5.2 供應鏈 ESG 風險管理

台達供應鏈管理包含：新供應商選擇與承認、持續風險評估管理、績效評估以及供應鏈議合與能力建置四個階段。對象涵蓋原材料／零組件商、代理商以及外包商等。



新供應商選擇與承認

台達在新供應商選擇與承認階段，透過行為準則與承諾書的簽署以及能力評鑑，確保供應商符合永續經營標準，進一步強化供應鏈永續管理。

遵循供應商行為準則

台達依據責任商業聯盟行為準則（Responsible Business Alliance Code of Conduct，簡稱 RBA 行為準則）制定「台達供應商行為準則」，涵蓋氣候變遷、勞工、職業安全衛生、環境、道德規範、管理系統以及供應鏈管理等七個主要構面，做為永續管理的重要指引。

所有新進供應商須於採購合約及註冊文件中簽署相關承諾，包括行為準則、廉潔承諾書、環境保護、衝突礦產等條款，並鼓勵其上游供應商共同遵循。目前台灣、中國大陸、泰國的簽署率達 100%，其他地區正逐步推進。

新供應商評鑑與永續能力評估

台達對新進供應商進行全面評鑑，涵蓋製程、品質、交期、成本、有害物質管理等面向，並以 ESG 相關文件作為綜合評估指標。通過評估者方可成為台達合格供應商。



供應商 ESG 風險評估

供應商分級管理

台達將年度採購金額超過新台幣 500 萬元且連續合作超過一年的直接交易供應商定義為一階供應商，並進一步將提供關鍵材料、技術或製程、為單一採購來源，或在主要零件材料類別中交易量占前 80% 的供應商，界定為一階關鍵供應商。

2024 年一階關鍵供應商共 476 家，占 80% 的採購金額；非一階的關鍵供應商則有 1,361 家。

一階供應商

- 年度 ESG 風險管理
【ESG (SAQ) 問卷、衝突礦產盡職調查】
- 供應商行為準則之重大缺失審查與矯正計畫

共 2,020 家，採購金額占比 98%

一階關鍵供應商

- 優先稽核與減碳能力建置

共 476 家，採購金額占比 80%

年度供應商風險鑑別

評估面向	評估內容
環境	包括但不限於氣候變遷、環境足跡、生物多樣性、碳排與碳減量目標設定以及重大環境違規事項等
社會責任	包括但不限於勞工權益與福利、職場安全、人權保護以及重大人權與職災違規事項等
公司治理	包括但不限於誠信經營、反貪腐／賄賂、公司營運／緊急恢復計畫以及重大道德、法律訴訟違規事項等
業務關聯性	• 分廠商類別：製造商、代理商、外包商 • 採購金額分級：一階／一階關鍵供應商 • 原物料產品類別：主／被動電子零件、電機、磁性元件、機構、原材料等等

評估風險	評估內容
國家別	受地緣政治影響以及國家貿易實體名單 (Entity list)
行業別	碳密集度、能源依賴以及行業特定風險
採購商品類型	鑑別特定材料可能衍生的環境污染、有害物質、衝突礦產、人權與勞動、商業道德之風險

台達透過年度供應商 ESG 問卷鑑別供應鏈中可能存在的風險，根據上表風險評估範疇／面向設計題目，議題涵蓋氣候變遷與揭露、勞工、職業安全衛生、環境、道德、管理系統以及供應鏈管理七大構面，並提供繁中、簡中、英文等語系版本。問卷發送給台達一階供應商，並透過線上說明會 (webinar) 協助供應商理解台達期待與問卷要求。

回收的數據將用於鑑別供應商的「ESG 能力等級」與「風險管理等級」，進一步繪製風險地圖，並結合風險指標進行供應商 ESG 能力分級，以強化供應鏈風險管理。

2024 年問卷分析與結果

指標類別	指標	家數／比率	指標說明
參與問卷評估	年度 ESG 問卷評估供應商總數	1,855	參與 ESG 自評問卷之台達一階供應商
	問卷回覆率	94%	
供應商 ESG 能力分級	高永續性供應商比率	41%	永續能力突出供應商，可依需求增加採購量
	高風險供應商	31%	依「ESG 能力」「風險管理」評分需優先稽核與輔導改善對象
高風險供應商 ESG 矯正計畫	缺失供應商完成改善計畫家數	551	ESG 問卷自評結果觸犯供應商行為準則稽查之重大缺失廠商
	缺失供應商未完成改善計畫家數	0	要求供應商提供矯正計畫
	因缺失停權供應商比率	0	供應商全數改善未出現停權狀況
供應鏈責任管理	自主導入 RBA VAP (Validated Assessment Program) 廠商數量	247	供應商自主參與 RBA VAP 稽核並完成驗證的數量

為支持台達 SBT 承諾和永續採購目標，2024 年度 ESG 問卷在氣候變遷與揭露以及環境面向新增加了永續原物料以及環境衝擊管理的相關題項。問卷要求供應商提交企業碳排放資訊，設定具體的減碳目標，並提供永續原物料資源與資訊，以此更新台達綠色供應商資料庫。此外，台達亦關注供應商在各類管理系統（環境、職業安全衛生、能源管理）能力的建置狀態，在收集問卷填答結果後，會檢視關鍵資訊（如確認必要證書等）。透過供應商的 ESG 年度問卷數據，作為未來策略制定的重要依據。

從本次問卷結果可得知，高永續性供應商共計 694 家，屬於可永續合作；高風險供應商則有 551 家。其中有 110 家來自台灣地區、205 家來自大陸地區、其他國家 236 家。針對高風險供應商台達將優先納入稽核計畫，並提供輔導與改善建議，以提升供應鏈的永續能力。

在「氣候變遷與揭露」與「環境」兩大構面下，台達進一步強化供應鏈永續管理，新增對供應商於永續原物料採購與使用方面之衡量指標，藉以追蹤永續原物料目標的推進情況。2024 年一階關鍵供應商提供永續原物料^{*1}之家數比率達 85%（2025 年目標 90%）；提供的材料與包裝中採用再生材料之家數比率則為 30%（2025 年目標 40%），為呼應集團 SBT 減碳目標，台達要求一階關鍵供應商於 2030 年前完成減碳承諾書之簽署，並依據承諾內容分階段擬定中長期減碳路徑。藉此，進一步推動永續原物料的導入與再生材料使用比率之提升，強化整體供應鏈的低碳轉型能力。

^{*1} 永續原物料指的是提供給台達的產品有使用再生電力、回收／再生原料、使用綠電製造以及經過供應鏈低碳議合之原物料。

衝突礦產管理

衝突礦產管理流程

依循台達責任原物料採購政策，要求製造商 100% 簽署承諾書

進行年度供應鏈衝突礦產溯源調查

遵循 RMI Active and Conformant Facilities List 以及國家貿易實體名單 (Entity list) 要求供應商移除替換非合格冶煉廠

協同第三方對高風險供應商進行現場稽核，審查其衝突礦產管理機制

揭露冶煉廠調查結果，公布於台達網站與報告書

衝突礦產政策制定與宣告

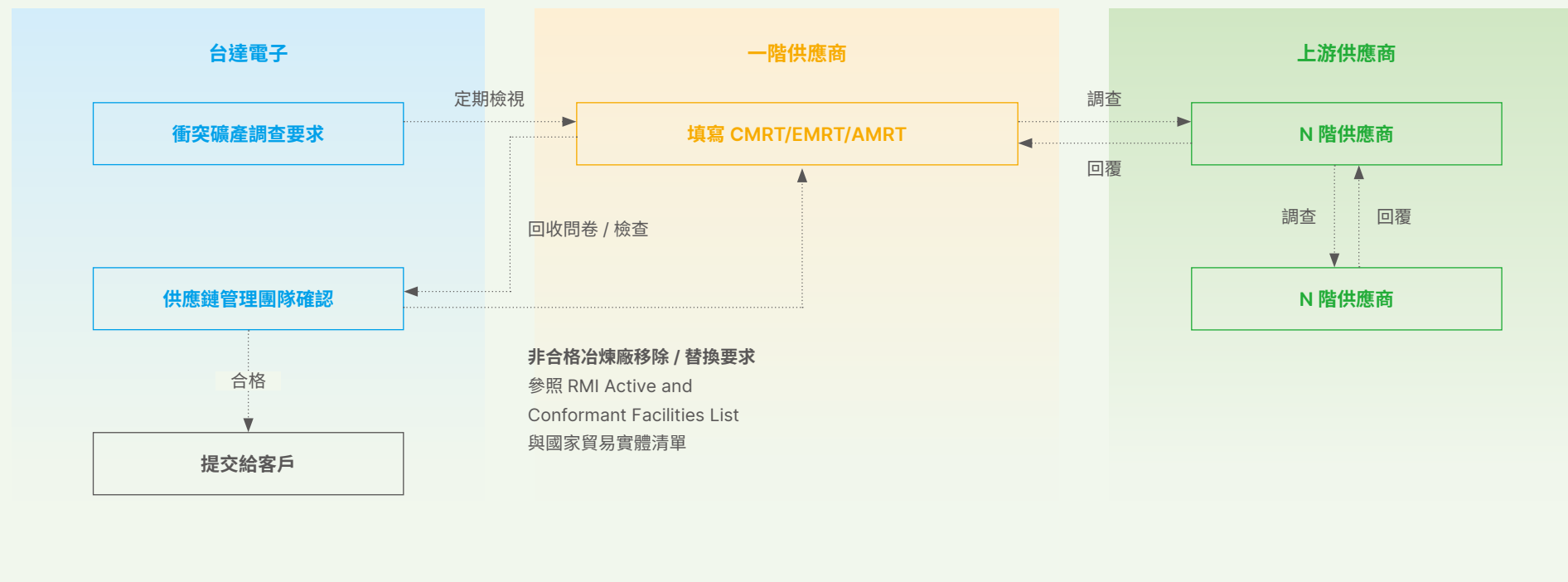
責任礦產倡議組織 (Responsible Minerals Initiative, 簡稱 RMI) 調查發現，中非剛果民主共和國及周邊國家當地叛亂組織透過強迫勞動、濫用童工等非法手段取得鎢、錫、鉭、金、鈷以及雲母等礦產，販賣換取武器，造成區域動盪，這些經由非法作業取得的礦產為衝突礦產 (conflict minerals)。鎢、錫、鉭、金、鈷以及雲母是電子產品生產製造過程中廣泛應用的重要原材料，為避免使用來自非法作業取得的衝突礦產，我們制訂責任原物料採購政策以及供應商衝突礦產盡職調查作業辦法。請參見官網「[台達責任原物料採購政策](#)」。

展開盡職調查

為確保台達產品中不使用到衝突礦產，台達每年檢視產品成分，識別需要調查的供應商名單，2024 年共納入 2,525 家供應商，透過 CMRT 6.4、EMRT 1.3 以及 AMRT 1.2 template* 轉換成線上問卷展開盡職調查，全面盤查其所使用之冶煉廠分布與合規性。同時，藉由線上說明會 (webinar) 加強與供應商的溝通合作交流落實責任製造。台達依據責任礦產倡議組織有效和合格冶煉廠之最新名單要求供應商揭露並且採購來自於合格冶煉廠的礦產。

*CMRT: Conflict Minerals Reporting Template
EMRT: Extended Minerals Reporting Template
AMRT: Additional Minerals Reporting Template

展開盡職調查



根據本次調查，截至 2024 年底台達供應鏈總共使用 267 家冶煉廠，皆位於最新合格冶煉廠名單。進一步分析供應鏈合格冶煉廠分布，主要位於亞洲，其次為歐洲。完整揭露報告請參考 [Delta Electrics Responsible Minerals Report](#)。

種類	冶煉廠家數
金	93
錫	52
鈷	49
鎢	36
鉭	32
雲母	5
總計	267

冶煉廠所在地區	冶煉廠家數
亞洲	163
歐洲	37
美洲	44
非洲	20
大洋洲	3
總計	267

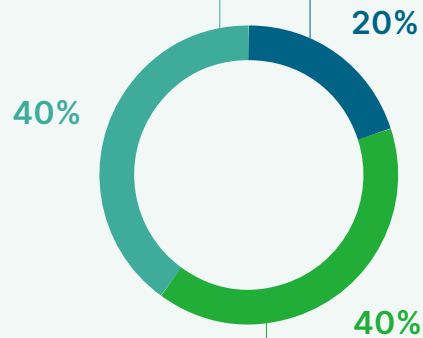
績效評估

台達在進行季度業務評估（QBR）時，除了傳統的技術、品質、服務、交期及成本因素外，現在亦將供應商的 ESG 風險值和能力等級納入考量，共占 10% 權重，作為訂單管理和持續合作的關鍵。供應商的 ESG 表現不僅影響合作深度，如評等高者可能獲得更多訂單，評等低者則可能面臨合作範圍縮減甚至終止合作。

ESG 考量因子

是否已取得 ISO 14064-1 溫室氣體盤查證書

是否回覆 ESG 相關調查



是否提供溫室氣體盤查數據

獎懲制度

獎勵

為促進供應商在 ESG 領域的積極行動，台達將 ESG 回應與實踐視為評分項目，納入 QBR，每年從供應商中遴選出最佳表現廠商（MVP）和最佳進步廠商（MIP），並表彰永續表現卓越的供應商，同時利用品牌影響力激勵整個供應鏈持續改善。

懲罰

除 QBR 供應商執行項目外，供應商如果於年度供應商 ESG 問卷回覆或現場稽核中出現重大缺失，須依台達要求提交具體矯正計畫。若供應商未積極配合改善，或經正式通知後仍拒絕採取改善措施，台達將於通知發出後一個月內，依內部程序實施供應商停權，暫停其詢價與合作流程，直至提交佐證資料並通過複審。

等級	供應商評級	執行項目	審查會議
A	優秀 (90-100)	積極供應商，可依需求增加採購量，最高 20%	季度
B	良好 (80-89.9)	合格供應商，維持交易關係	季度
C	尚可 (70-79.9)	欠佳供應商，減少採購量 1. 配合季度審查安排供應商輔導計畫 2. 連續兩季 C 級評等，轉單並停止交易 3. 連續三季 C 級評等，列為不合格供應商	季度
D	不佳 (未滿 70)	不合格供應商 1. 轉單並停止交易 2. 連續兩季 D 級評等，取消台達供應商資格	每週／每月

供應鏈稽核與輔導

台達稽核／輔導團隊與行動計畫

台達集團著手強化供應鏈管理，計畫逐年增加供應商現場稽核次數，確保廠商實際 ESG 表現與其報告一致，進而提升整體供應鏈的透明度與責任感。為此，台達自 2024 年初啟動稽核／輔導人員培訓計畫，參照正式稽核員標準，組建專責種子團隊，並針對供應鏈 ESG 標準（環境、社會責任、公司治理）進行專業化訓練。此計畫從台灣與中國大陸地區展開，涵蓋必修課程、情境模擬與稽核考試，2024 年累計 25 人完成培訓並取得結訓證書。

為保障稽核品質，初期台達採取三方合作模式，委託第三方機構負責實施稽核，同時由台達團隊陪同稽核訓練與協助供應商輔導，藉此強化台達種子團隊的實務經驗。預計 2026 年起，將採用雙軌稽核流程，由第三方與台達種子團隊共同進行現場稽核，逐步擴大現場稽核範圍，全面推進供應鏈的永續管理。

在 2024 年的執行階段，原定完成 15 家供應商的現場稽核。然而，因應 RBA 8.0 改版內容，台達同步調整 ESG 稽核文件並

同步進行台達人員訓練，因此修正計畫最終完成台灣地區 ESG 現場稽核 5 家。未來，稽核範圍將進一步擴展至中國大陸的華東、華南及華西地區，以及泰國、印度等主要供應商據點，全面深化供應鏈的永續發展。

台達供應商 ESG 現場稽核專案期程



試行

累計：30 家

累計：150 家

2023: 5
(台灣)

2024: 5
(台灣)

2025: 20
(台灣／華東／華南／泰國)

2026: 30
(台灣／華東／華南／華西／
泰國／印度)

2027: 40
(台灣／華東／華南／華西／
泰國／印度)

2028: 50
(台灣／華東／華南／華西／
泰國／印度)

訓練台達稽核／輔導員：累計 25 位

累計 40 位

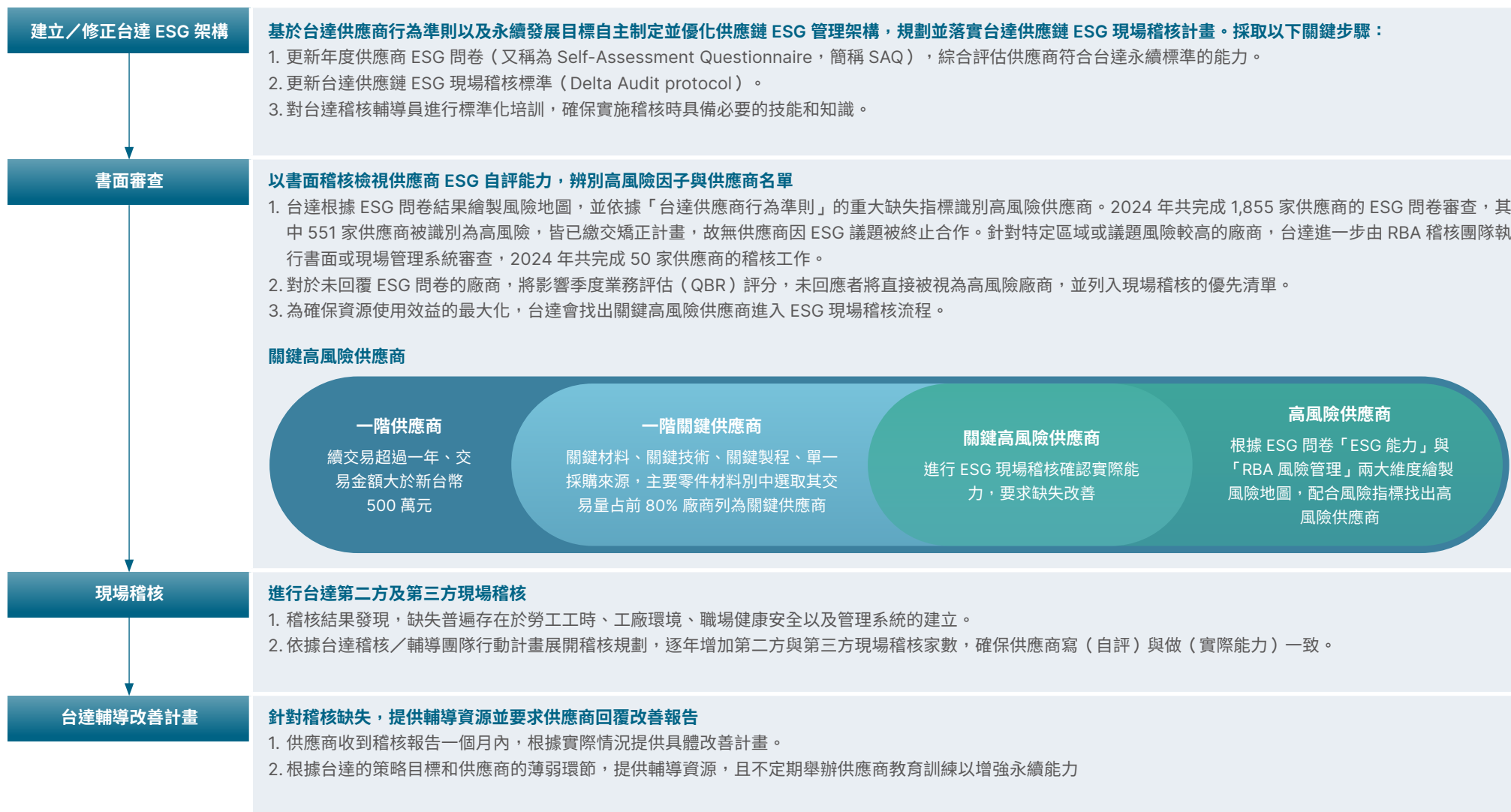
累計 50 位

第三方主導稽核 + 台達輔導供應商缺失改善 + 第三方追蹤事項

第三方 / 台達稽核員雙軌稽核 + 台達輔導供應商缺失改善 + 第三方 / 台達追蹤事項

ESG 現場稽核年度循環計畫

為降低供應鏈風險並提升整體競爭力，台達自 2023 年起正式推動 ESG 現場稽核輔導專案，針對關鍵高風險供應商進行稽核與輔導，並建立年度供應商現場稽核年循環計畫。如下：

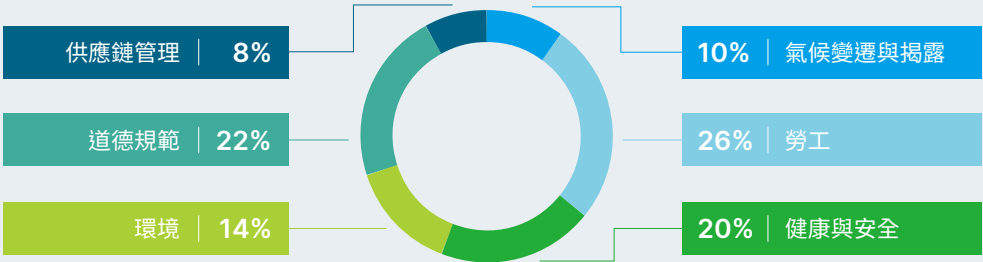


2024 年關鍵高風險供應商稽核缺失與改善計畫

經過評估，2024 年度未有供應商因審查結果終止合作。進一步分析稽核結果顯示，六大構面中的缺失主要集中在勞工權益與道德規範領域，反映出部分供應商在員工管理、工時規範、誠信經營等方面仍有待加強。

為確保供應鏈的可持續發展，台達在收到供應商的改善計畫後，將持續跟進其執行進度，並視需求提供適切的輔導資源。台達希望透過經驗分享、能力建構及實務指導，將累積的 ESG 知識與管理資源導入供應鏈，協助供應商提升永續經營能力。

稽核缺失構面分布



類別	台達供應商行為準則分類		稽核缺失項目	供應商改善計畫
A 氣候變遷與揭露	A1	溫室氣體盤查與管理	未每年量化排放，缺乏盤查數據清冊與管理機制	建立年度溫室氣體盤查計畫，量化排放數據，並建立完整的盤查數據清冊與管理機制
	A3	減少碳足跡	未評估節能減碳措施，缺少減碳目標設定與檢視	評估節能減碳措施，設定並定期檢視短中長期減碳目標
	A4	積極因應氣候變遷	缺乏氣候變遷管理框架與報告機制	建立氣候變遷管理框架，制定內部匯報機制，確保定期向管理層報告
B 勞工	B1	禁止強迫勞動	勞動契約中競業條款過長且未明確定義工作條件	修訂勞動契約，縮短競業條款限制期限，明確定義工作條件（工作地點、職務內容與薪資）
	B3	工時	部分員工加班時數超過法定上限	立即改善工時管理，確保加班時數符合法規，並建立預警機制防止超時加班
	B.M	控制流程	未建立有效的勞工政策，缺少高階代表負責勞工事務	指派高階管理代表負責勞工事務，建立清晰的部門職責與稽核機制

類別	台達供應商行為準則分類		稽核缺失項目	供應商改善計畫
C 健康與安全	C1	職業健康與安全	未定期鑑別危害，包括未評估高處墜落與貨架倒塌風險，防護措施不足等等問題	定期更新危害鑑別，評估高處墜落與貨架倒塌風險，增設必要的防護措施
	C4	工業衛生	化學品未標示或存放不當，庫存清單記錄不完善	設置清楚的化學品標示，改善存放管理，定期更新與檢查化學品庫存清單
	C.M	績效評估與持續改進	未實行健康安全管理系統審查與職業健康安全自我評估	將於管理審查會議添加並涵蓋職業健康安全自我評估機制
D 環境	D.M	風險評估（和風險）管理	未定期識別與更新環境法規，也未識別利害相關者	建立定期環境法規識別與更新機制，完善內外部利害相關者識別程序
	D.M	溝通	未設置危害標示，缺乏有效的內外部雙向溝通機制	補充危害標示，建立內外部溝通管道，確保相關資訊有效傳達
	D.M	控制流程	未提供環境相關教育訓練	進行教育訓練需求分析，並提供入職及在職環境教育訓練
E 道德規範	E1	誠信經營和無不正當利益	僅部分員工簽署廉潔承諾書，缺乏利益衝突審查機制	要求全體員工簽署廉潔承諾書，並導入利益衝突聲明機制
	E.M	績效評估和持續改進	未設制道德法規遵守流程，缺乏識別利害相關者與風險評估機制	制定道德法規遵守流程，強化內外部風險評估機制
F 供應鏈管理	F1	公司承諾	未制定涵蓋台達 ESG 標準的「行為準則」，且未由管理階層簽署	制定符合台達 ESG 標準的「行為準則」，並由管理層正式簽署與推動執行
	F4	供應商的責任	未向上游供應商傳達 RBA 和行為準則要求	將行為準則納入供應商管理機制

*類別與編號對應請參照「台達供應商行為準則」。

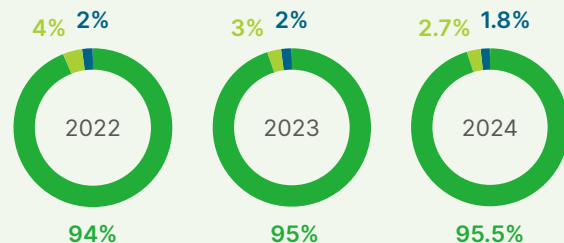
4.5.3 綠色低碳供應鏈

為達成科學減碳目標倡議組織（SBTi）訂定的 2030 年短期及 2050 年長期減碳目標，範疇三的減量是最具影響力也最難推動的部分，因此台達透過「在地化管理」、「永續原物料採購」及「價值鏈碳足跡減量」三種執行作法，達成綠色低碳化供應鏈的落實。

在地化管理

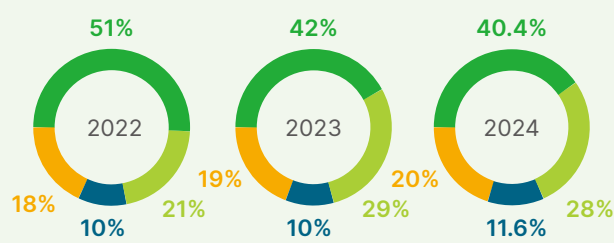
台達提供的產品與服務涵蓋電源及零組件、交通、自動化與基礎設施四大範疇，持續推動智慧綠色解決方案。供應商可分為與生產相關之直接材料、非生產相關之間接材料與勞務等類型，其中直接材料占據採購支出絕大比例，主要包括原物料／零組件商、代理商以及外包商，2024 年占比高達 95.5%。近年來，台達深化核心技術產品研發，透過策略性併購與創新整合，加速轉型為全球解決方案提供者，供應鏈規模持續增加。此外，為建立與在地夥伴的緊密關係、促進當地社會經濟的發展，並降低製造與運輸碳足跡，台達持續運用在地化採購策略，致力打造綠色供應鏈。針對中國大陸、台灣與泰國之生產據點，直接材料全球化採購比率、在地化採購比率如圖所示。

直接採購金額比率



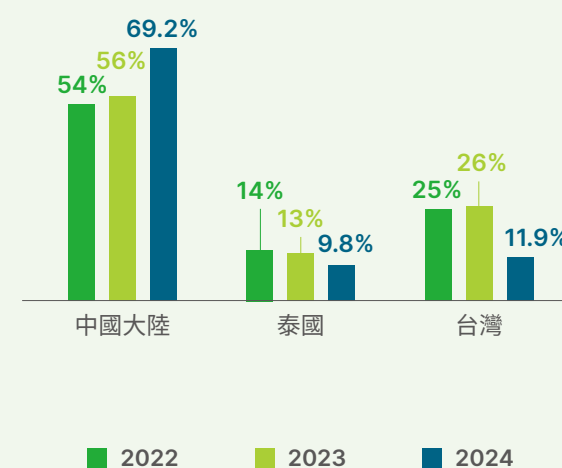
- 原物料／零組件商
- 代理商
- 外包商
- 其他

全球化採購比率



- 中國大陸
- 泰國
- 台灣
- 其他地區

在地化採購比率



永續原物料採購

台達集團通過整合旗下各事業單位的營運數據及用料資訊，依據產品生命週期評估（LCA）方法制定了一系列的循環經濟目標及解決方案路徑。為促進原物料的永續利用，台達也設定永續原物料採購策略，即「永續原物料溯源」與「推動循環採購」，以推動永續採購的落實，並為達成 2050 年淨零排放目標做出貢獻，優化價值鏈整體運作效率。

為強化內部同仁在供應鏈發展中的角色，台達持續推動永續採購教育訓練，並要求採購、材料工程、研發等關鍵部門人員參與，以系統性強化其對永續議題的理解與實務應用能力。訓練內容除了說明台達的永續採購策略與減碳目標，亦涵蓋產品碳足跡、循環原物料管理、生物多樣性衝擊與原物料選擇對環境的潛在影響等主題。2024 年參與相關教育訓練的員工為 103 人次。

同時，台達也建立關鍵原物料之評估流程，針對納入管理的原物料，進行項目盤點並蒐集供應商之永續性指標。評估面向包含是否具再生性、是否曾執行產品碳足跡（PCF）盤查與認證，以及其在污染控制、空氣與水資源衝擊、廢棄物產出、生物多樣性等環境議題上的整體表現。評估結果也將作為未來與供應商設定再生材料與永續原物料導入目標的重要依據。

永續原物料溯源

- 使用第三方驗證原料
- 避免破壞生物多樣性

推動循環採購

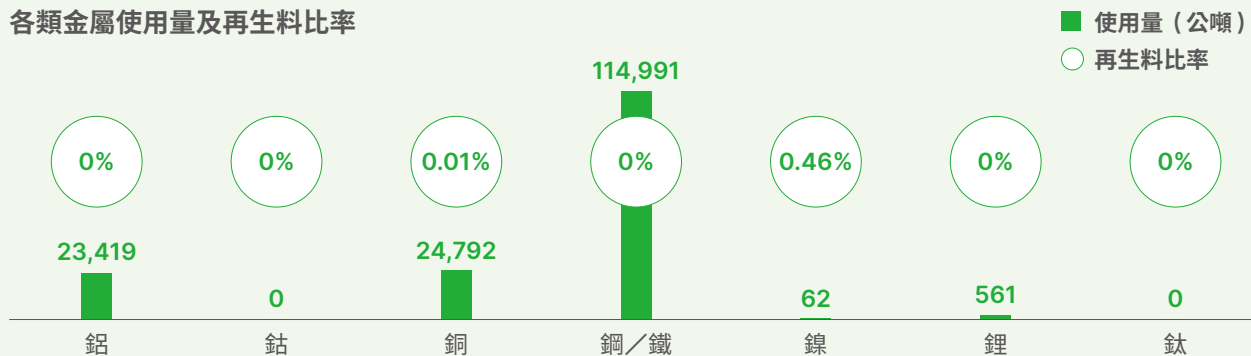
- 使用再生／可回收材料
- 低碳材料使用
- 廢棄物減量

材料管理

為了響應全球對於企業永續發展的要求，尤其是在原物料追蹤和揭露，台達集團透過循環盤點工具做系統性的收集與數據管理，持續改善環境足跡。以下數據摘要顯示了我們在主要材料類別的採購重量分布，以及再生和回收材料在我們供應鏈中的占比。

台達產品主要使用材料包含：金屬材料、塑膠材料、化學材料、包裝／運輸材料及其他材料。2024 年的材料管理採購重量中，金屬材料占 41.70%（167,872 公噸）、包裝材料占 17.71%（71,298 公噸，0.06% 為回收材料）、塑膠材料占 14.84%（59,753 公噸，0.15% 為回收材料）、製程中所使用的化學材料占 0.13%、其他材料則占 25.62%。

各類金屬使用量及再生料比率



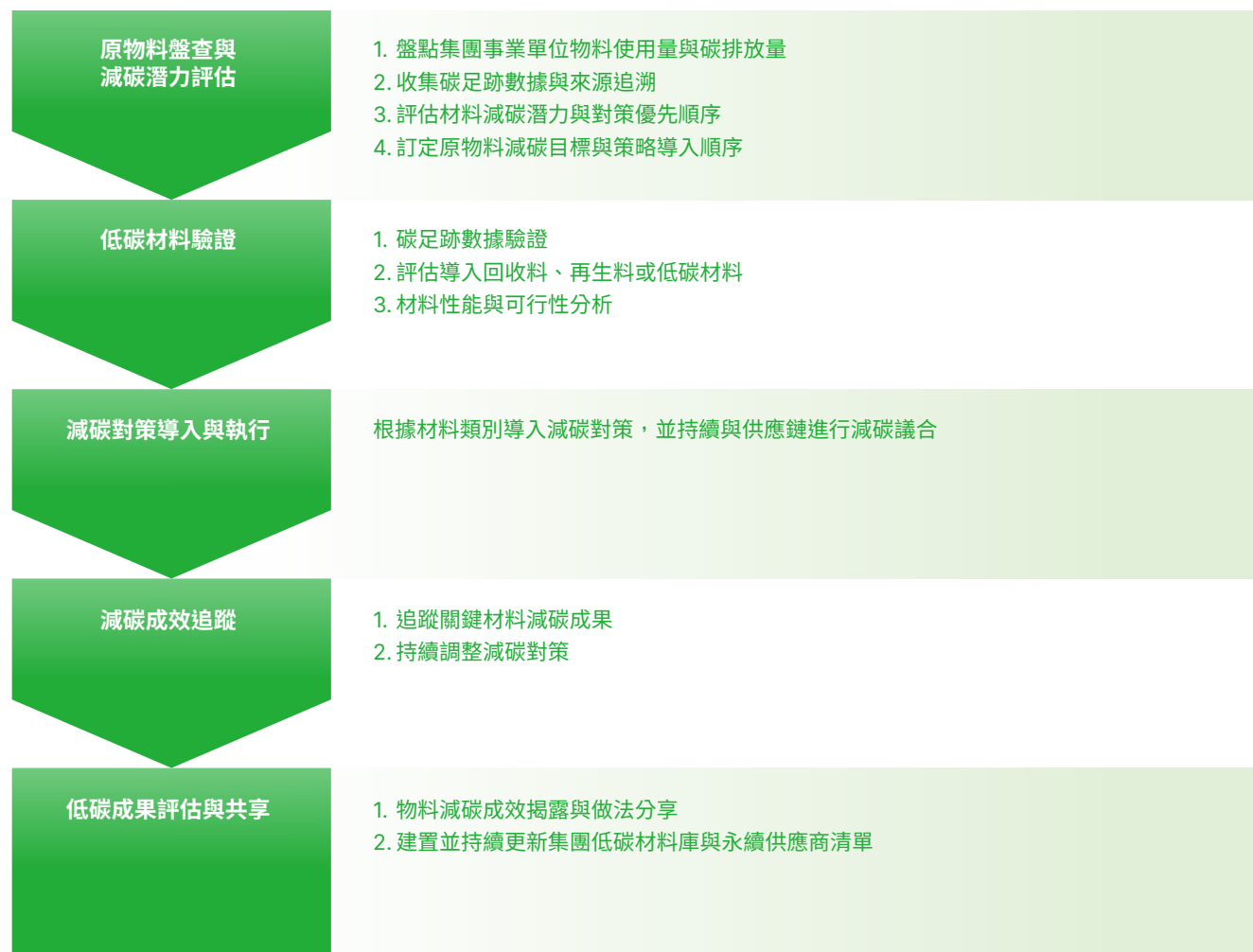
關鍵原物料鑑別

為推動原物料的永續使用，台達集團實施一套關鍵原物料的鑑別和管理流程，如下：

- 1 **永續採購策略制定：**台達不僅考慮成本效益，同時也基於對原物料進行的永續風險評估結果，全面衡量其節能減排潛力和資源循環利用率。這一評估過程有助於台達確立原物料採用的優先序，進而確保採購策略落實永續管理。
- 2 **物料資訊收集：**台達事業單位對重要採購類別和高交易量物料進行統計分析，評估其成本與環境影響，並專注於高碳排放物料的減碳機會，以提升採購的永續性。
- 3 **生產溯源與永續採購風險審查：**台達與供應商合作，確保原物料來源的透明度，並評估其開採與生產過程中可能對環境與社會造成的負面影響。這包括衡量碳足跡、生態保護、環境污染以及勞工權益、強迫勞動等永續因素。
- 4 **永續原物料使用：**依據永續風險評估結果，挑選現階段最符合台達需求之原物料。

供應鏈物料減碳策略推動

台達透過產品再設計、低碳材料議合及材料循環利用等措施，積極推動供應鏈範疇三的減碳行動，並依據以下流程，集團在各事業單位內逐步實施年度減碳對策。以 2021 年作為減碳目標的基準年，並依照集團的 SBT 目標，預計至 2030 年，範疇三碳排放將降低 25%。



價值鏈碳足跡減量

台達供應鏈 ESG 委員會偕同各事業單位於 2022 年全面展開集團產品碳足跡試行專案，事業單位亦同步建立產品碳足跡推動小組，中期將自主提升其產品碳足跡推動能力與展開量化計畫，並建立客戶產品碳足跡要求因應機制，長期則將所有重要產品納入台達產品碳足跡計算平台，幫助低碳產品研發並且持續議合、溝通及鼓勵價值鏈夥伴加速產品碳足跡減量行動，以符合國際趨勢、客戶要求及相關法規。

產品碳足跡減量推動之關鍵作法如下：

1

關注國際碳邊境稅趨勢，依據國際標準盤查及計算產品碳足跡，確保方法學及數據品質符合規範。

2

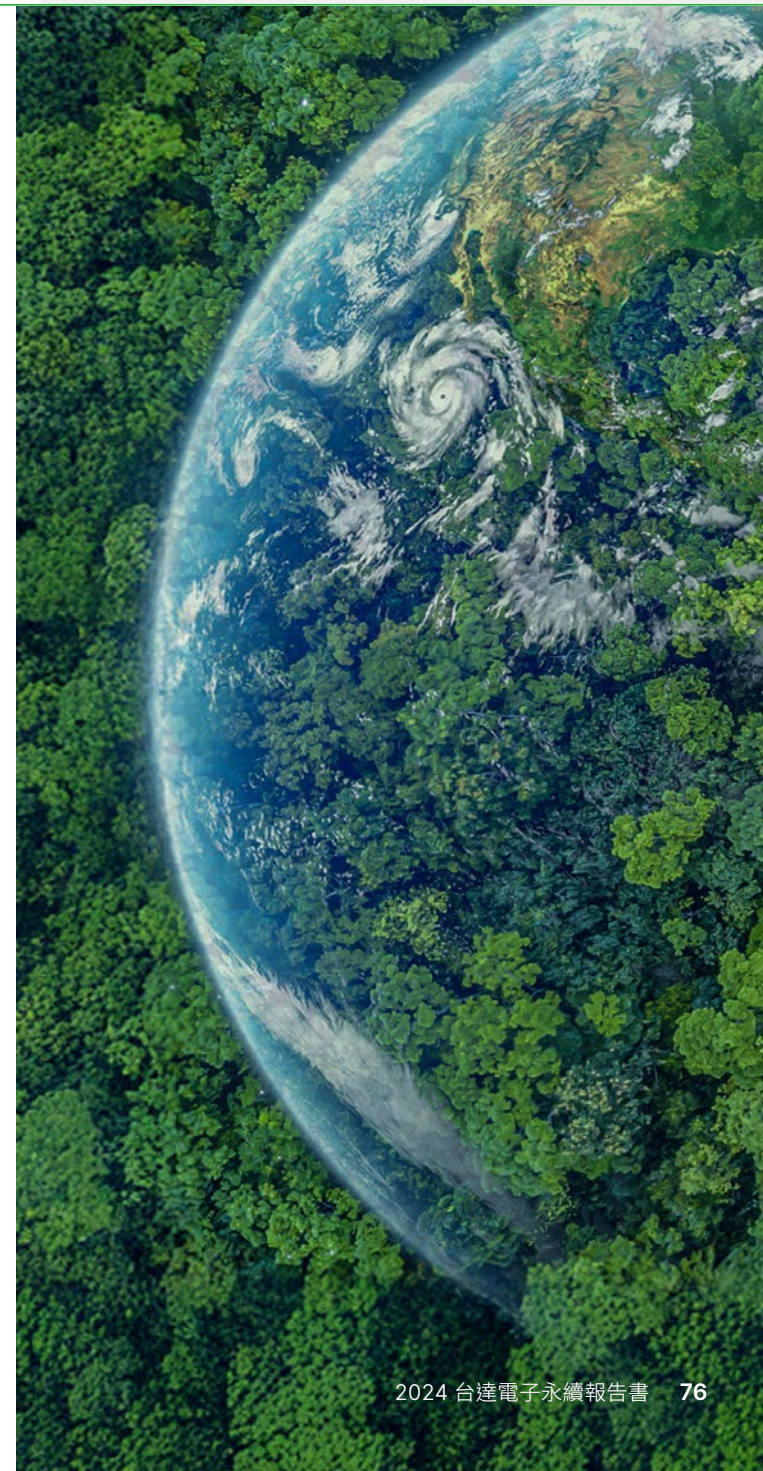
建立事業單位產品碳足跡推動小組，由各事業單位深化產品碳足跡概念及知識至生命週期各功能群，以長期發展低碳產品。

3

導入國際碳係數資料庫及同步要求材料供應商提供碳排數據，以持續更新台達材料碳排數據庫。

4

分析產品碳足跡熱點及減碳機會，考量循環商業模式、產品綠色設計、低碳原材料供應商合作、廠內節能及再生電力營運、綠色物流建立、廢棄物管理等方式規劃碳足跡減量行動。



4.5.4 供應鏈議合與能力建置

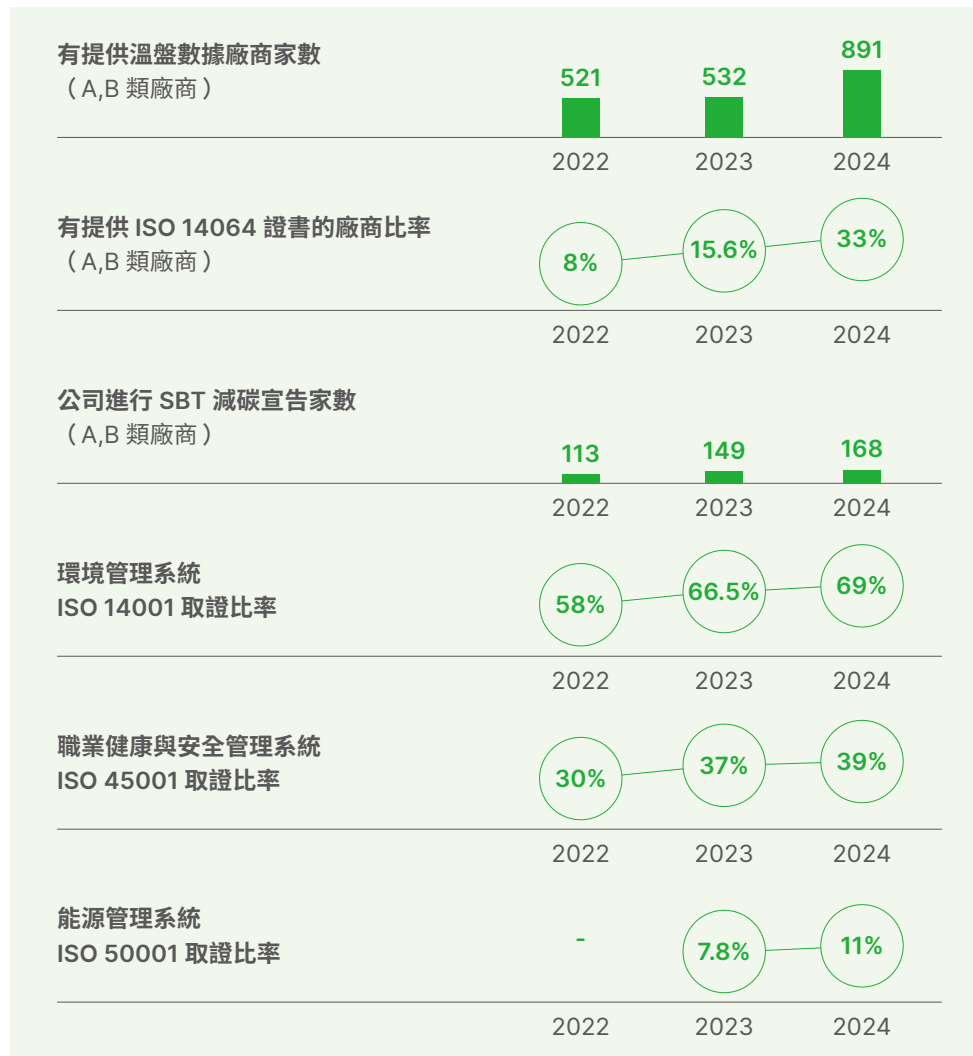
供應商永續能力培養

台達將供應商視為永續發展的長期合作夥伴，除了要求品質、技術、交期與成本競爭力外，台達也很重視供應商在治理、環境與社會績效，特別是氣候變遷的相關作為。

自 2022 年起，台達將供應商溫室氣體盤查能力納入季度業務評估（QBR）中，包括量化其年度溫室氣體排放量、設定階段減碳目標，以及配合台達對於產品碳足跡等需求，提供必要之產品型溫室氣體數據，並要求 2025 年 Q4 前一階供應商的溫室氣體盤查數據需要取得第三方查證聲明。

為了協助供應鏈建置 ESG 風險管理以及低碳轉型能力，台達每年度規劃不同的通識與實務培訓課程，邀請專業顧問舉辦中／英文教育訓練，免費提供給台達一階供應商。2024 年度，台達舉辦了「ESG 行為準則與落實」與「溫室氣體盤查解析與減碳實務」訓練課程，累計 1,236 位供應商代表參與。透過建立專業的概念知識與分享節能減碳經驗及工具，台達協助供應商實現低碳轉型並承諾持續提供此類專題訓練課程，推動供應鏈永續發展。

與 2023 年相比，台達供應商在多項管理系統標準上均有顯著的進步，具體成效如右方圖示：



* A 類廠商為製造商，B 類廠商為代理商。

供應鏈永續議合平台

供應鏈 ESG 平台

為強化供應商 ESG 管理與資訊透明度，台達於 2024 年啟動「供應鏈 ESG 平台」開發，整合供應鏈資訊與政策公告、年度問卷管理、教育訓練資源、現場稽核管理及物料資訊維護等功能。平台旨在提升供應鏈管理效率，公開披露政策與要求，讓供應商可一站式獲取資源並提交相關資料，無需透過多管道配合台達 ESG 要求。透過此平台，台達進一步實現供應鏈透明化與數位化管理，深化與供應商的永續合作。平台現處於測試階段，預計 2025 年正式免費開放給供應商使用。

供應商 ESG 溝通大會

台達積極響應全球淨零減碳目標，於 2024 年 10 月首次舉辦供應商 ESG 溝通大會，邀請台灣及大陸地區的一階關鍵供應商，共同推動供應鏈 ESG 實踐與碳減排行動。

本次大會邀請專業第三方顧問團隊，以氣候變遷為主題，剖析企業長期競爭力的關鍵因素及低碳轉型實踐，並透過國際法規框架，強調永續轉型的重要性。此外，台達也於會中闡述未來 ESG 策略管理方向及低碳供應鏈執行要求，展現推動減碳的決心，並要求供應商簽署減碳承諾書，公開設定減碳目標與承諾。

大會不僅回應供應商的共同問題，亦促進公開交流，針對執行痛點進行討論，幫助台達更深入理解供應商所需的資源與支持。會後，台達將會議重點及專題簡報提供給供應商，並同步翻譯為英文，確保其他區域的關鍵供應商亦能獲取最新策略資訊。未來，台達將規劃舉辦不同地區及語言版本的供應商 ESG 溝通大會，進一步深化全球供應鏈的永續合作。



議合成果與環境績效揭露

台達以大帶小專案

台達推動供應鏈綠色轉型，為實現低碳轉型目標，台達 2024 年參與經濟部「以大帶小製造業低碳及智慧化升級轉型補助」，運用政府核發低碳化專案最高補助金額新台幣 3,000 萬元，結合 11 家志同道合的供應鏈夥伴協同節能減碳。台達運用超過 96% 的補助經費於供應鏈夥伴進行設備替換、製程改善以及建置節能低碳作業監控系統，導入包括台達的 DeltaGrid® 碳排管理平台及

VTScada 能源管理系統等方案、專家診斷輔導以及教育訓練等措施；亦以再生電力交易經驗及自行研發的綠電轉供匹配技術，進一步提供綠電規劃及採購方案，讓供應鏈夥伴降低其範疇二的間接能源碳排。與 2023 年度相較，預計 2025 年底前達到總減碳量 2,094.5 公噸、整體減碳比率約 7%，相當於 16 座大安森林公園一年的二氧化碳吸存量*。

*大安森林公園二氧化碳吸存量換算基準的出處：邱祈榮、林郁庭（2024），都市樹木之固碳能力推估 - 以臺北市大安森林公園為例，造園景觀學報，27(2)，37-62。



台達生產廠區循環材料使用

台達除實踐「環保 節能 愛地球」的企業經營使命，更持續與供應商合作進行多項節能減碳項目，不僅可降低自身與供應商營運成本，更可協助提升供應鏈整體競爭力。



包裝材料回收

實施各類產品包裝材料回收

合作對象：主要加工廠商

量化／質化成果

2024 年包裝材料回收共節省美金 663 萬元，其中塑膠類占 79%，紙類占 14%，緩衝包材占 4%



可重複利用載體（膠框）

採用可重複利用載體（膠框）替代紙箱，運送塑膠外殼等材料

合作對象：當地機構件供應商

量化／質化成果

2024 年共節省 482 萬個紙箱，估計節省近美金 480 萬元的包裝紙箱成本



棧板回收再利用

回收再利用出貨棧板的樽子及原木條

合作對象：當地供應商

量化／質化成果

回收棧板的樽子及原木條，節省棧板成本美金 316 萬元，並回收共計約 38.9 萬個棧板

4.6 資訊安全

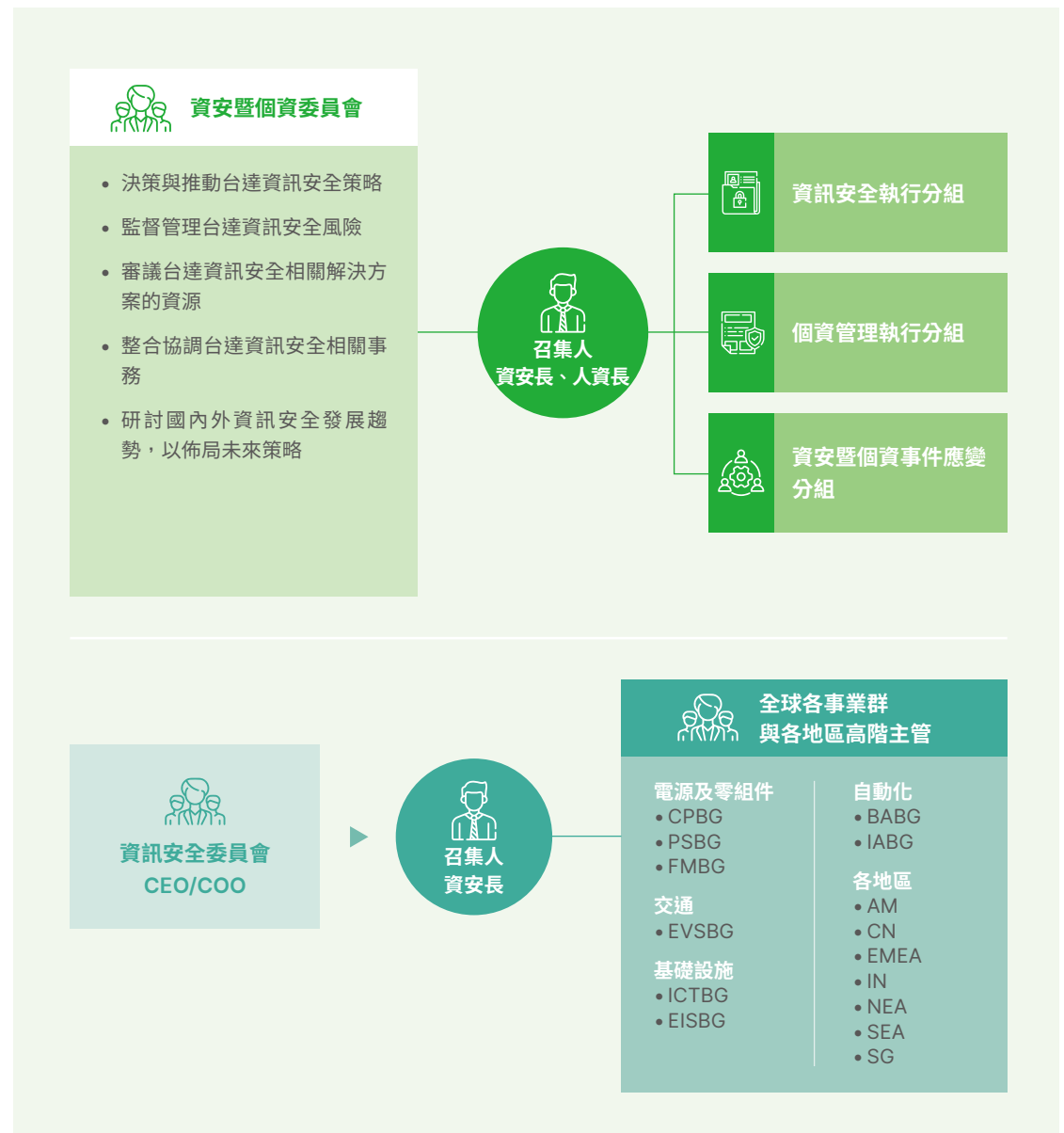
台達由董事會負責核定集團資訊安全政策，以及決策資訊安全相關重大議題，彰顯管理階層對於資訊安全管理制度之支持與參與。所有資訊安全管理規範不僅需要符合國內外的資訊安全法律法規，還積極擴大國際資安標準的適用範圍和認證領域，將資訊安全融入日常業務的執行中。台達持續精進其資訊安全制度，並強化防護能力。透過成立「資訊安全委員會」來推動整體資訊安全治理，建立一致性的資訊安全政策，並規劃台達集團之資訊安全管理制度。為了充分履行客戶資料保護管理責任，台達成立了「資訊安全執行分組」負責建立資訊安全管理規範，以確保組織及相關利害關係人資料的安全性。



4.6.1 資訊安全組織架構

台達設有資訊安全長（CISO），為資訊安全最高負責主管。資安長負責督導全公司資訊安全作業執行，以及確保資安風險管理機制之有效性，並每年定期向董事會呈報整體資訊安全執行情形與成效，以確保資訊安全政策與管控落實於台達集團全球各地區事業單位。2024 年 4 月 30 日資安長向董事會報告了資安治理情形。

針對資訊安全暨個人資料管理，台達設立了「資安暨個資委員會」，每年召開會議以督導台達集團整體資安暨個資管理情況，以有效討論和識別資訊安全暨個資議題及相關風險。為確保台達集團的資訊安全管理能夠持續有效運作，並妥善保護營業秘密與客戶資訊，避免其機密性、完整性、正確性及可用性受到內部和外部人員蓄意或疏忽所造成的破壞，台達成立了「資訊安全委員會」，每季定期召開會議，探討各地區面臨的資訊安全問題及業務需求，並決定所需資源及執行方案。此會議由執行長擔任主席，資安長擔任召集人，營運長及全球各事業單位與各地區高階主管均為委員會委員；此外，為促進資安作業在集團內的有效推動和落實，台達於 2023 年成立了「資訊安全推動委員會」，由各事業單位指派主管擔任資訊安全推動種子，於定期的雙月會中，除了討論資訊安全相關議題，亦透過此會議宣導總部正在推廣之資訊安全活動，藉此提升同仁資訊安全意識。



4.6.2 資訊安全暨個資防護措施

組織控制

- 台達集團為強化資訊安全管理及保障個人資料當事人權利，依據「國際標準 ISO 27001」、「國際標準 ISO 27701」、「個人資料保護法」及本集團所在地區個人資料保護相關法令與規定，訂立「台達集團資訊安全暨個人資料保護政策」，做為資訊安全暨個資管理組織權責分工、人員教育訓練以及電腦硬軟體、網路與實體環境管理之準則，政策適用範圍包含台達集團、廠商、客戶等範疇。
- 台達主要資訊系統於 2018 年 12 月 3 日通過 ISO/IEC 27001 驗證，為持續確保資訊安全實施與維護證書有效性，每年實施包含資產盤點、風險評鑑與處置、關鍵系統營運持續計畫及相對應之演練、內部稽核等控制措施。經外部驗證單位於 2024 年 7 月 12 日以 ISO/IEC 27001：2022 國際標準執行驗證通過，證書效期展延至 2027 年 8 月 8 日。我們將持續推動與落實資訊安全制度至台達集團全球各地區、各事業單位，以降低未知的資安風險，建立一個安全可信賴的資訊環境，從而保障集團和客戶的權益。
- 為具體展現打造隱私環境安全的承諾與責任，台達持續維持 ISO 27701 國際隱私資訊系統安全管理制度認證有效性，並透過系統化的方法評估各項潛在風險，確保隱私資料之機密性、完整性及可用性。自 2022 年以來，人力資源業務流程已連續三年取得 ISO 27701 認證，2024 年驗證範圍新增機電事業群行銷及業務流程，並成功取得認證，證明台達對於隱私保護的實力與承諾，保障客戶、員工與相關利害關係人的權益。
- 台達將隱私權因子納入集團風險管理政策，遵循個資暨相關法令之規定，制定「隱私權政策」及相關作業程序，進行從管理制度設計與實施、隱私安全風險評估、實體安全控管強化與內部稽核等相關工作。每年藉由「法令遵循內部評估」及「內、外部稽核活動」，評估資安暨個資保護管理制度之執行情形。
- 為了確保資訊安全管理文件能夠與組織的實際運作相符合並因應資訊技術的不斷演變，確保它們能夠有效地反映台達的最新需求和資訊安全標準，台達在 2024 年新增了 1 份管理辦法（因應對於使用雲端解決方案之趨勢與需求，新增雲端服務管理政策），並為優化、加強既有流程、配合客戶及外部稽核要求等需求，修改共計 20 份程序文件。台達致力於持續提升其資訊安全管理水準，並確保其資訊系統和資料得到妥善保護。
- 透過國際資安大廠提供之專業服務進行整體資安體檢，以公正第三方驗證之客觀結果，作為進階資安強化的依據。
- 台達的資安服務廠商提供資安情資，以強化現有威脅偵測解決方案，並加入臺灣電腦網路危機處理暨協調中心（TWCERT/CC），不定期收到資安情資，分析整合現有情資來提升防禦效率，以進行適當防範，降低公司可能暴露之風險。

人員控制

在當今數位化和資訊化的環境中，資訊安全教育訓練被視為至關重要的一環。透過充分的資訊安全意識培訓，員工能夠更好地理解資訊安全的重要性，並學習如何預防和應對各種資安威脅。這包括學習如何避免常見的人為錯誤，並確保遵守相關的法規和標準。擁有這些資訊安全意識的同仁可以大大減少組織面臨的安全風險，提高數據和系統的保護程度，從而確保組織的業務運作安全可靠。

- 台達除對新進員工進行資安教育訓練，專業技術及管理單位人員亦須完成年度資訊安全教育訓練並通過測驗，2024 年度統計 39,562 人次完成年度資安線上與實體教育訓練，完成率 99%。資安部亦會不定期發行資安電子報，提醒員工最新的資訊安全風險、員工應注意事項等，資安部也設有資安專屬信箱，以利同仁發現資安問題時可即時反映。
- 為提升同仁資訊安全意識，每年定期對全球員工舉辦社交工程釣魚郵件演練、釣魚郵件辨識宣導，並分析演練結果以持續提升演練之有效性。在演練中，共發送 3 封不同情境：例如帳戶遭停用要求立即回應、模仿雲端服務要求登入及優惠活動等的釣魚模擬郵件，以訓練員工對於識別和報告不同釣魚郵件的能力。2024 年度共執行 48 次釣魚郵件演練，共寄出 234,440 封郵件，全體員工平均點閱率皆達成目標。演練目標：點擊 3 封模擬釣魚郵件中 2 封的員工比率不超過全體員工的 3%。
- 定期舉行個資保護管理作業宣導，並針對海外地區開設個資稽核員培訓課程，提升同仁對個資保護的認知。新進同仁皆簽署個資政策承諾書，2024 年辦理 10 堂個資相關課程，課程參與人次超過 50,000 名。在個資資料使用上，除符合法令例外規範，或取得個資當事人同意外，不會於原特定目的外蒐集、處理與二次使用資料。
- 若員工違反資安政策，將依據台達集團獎懲管理辦法進行懲處，最高處分可能予以解雇。2024 年台灣地區共有兩位員工因違反台達集團資訊安全政策而遭懲處。

技術控制

- 維運防毒與端點防護系統，並搭配多層次資安監控機制，防止電腦病毒及惡意程式入侵風險。
- 建構次世代網路防火牆來達成網路防護與區隔，以強化關鍵基礎服務之安全管控措施。
- 實時監控對外資料傳輸資料，以識別和管理潛在的資料外洩風險。
- 佈署 SIEM (Security Information and Event Management) 系統及端點偵測與回應 (Endpoint Detection and Response) 工具，以提升資安威脅偵測與回應的效率。
- 佈署郵件安全閘道器 SEG (Secure Email Gateway)，以阻擋駭客發送內含惡意程式或連結的釣魚郵件。
- 針對佈署於公司的應用系統，進行弱點分析 (包含掃描與管理)，並因應數位化轉型與雲端安全性，推動更多的自動化整合方案以加強資安韌性。

4.6.3 資安暨個資事件因應

對資訊安全事件的通報與處理，台達已明確訂立資安通報及處理程序（含升級流程），並設立提供通報資安事件、弱點、或可疑行為的專用信箱。接獲資安事件通報後，由資安維運管理小組收錄訊息並訂定事件等級（依據資安事件造成之「機密性」、「完整性」及「可用性」衝擊評估其影響等級。由重至輕分別為「3級-嚴重」、「2級-中度」及「1級-輕度」）。相關單位需於目標處理時間內排除及解決資訊安全事件，並在事件處理完畢後進行根因分析與採取矯正措施，以預防事件重複發生。2024 年台達未發生造成公司及顧客損失之資訊安全事件。

台達亦重視並受理個資當事人就其個人資料依法行使之權利，於公司網頁設置專責窗口，若接獲申訴或發現個資侵害事件，依「個人資料侵害應變管理作業程序」進行通報、處理及懲處，自 2021 年起連續四年無侵犯客戶隱私權所引起的申訴案件發生。



4.7 產品安全

台達為有效推動產品安全活動及提升產品安全能力，於 2020 年經執行長核准成立「產品安全指導委員會」，並於同年 4 月取得 IEC 62443-4-1 認證，建立一致性的產品安全政策、指引與框架，於台達內產品持續落地深耕。為確保台達產品安全之品質與持續改善，台達產品安全中心於 2022 年取得 TAF ISO/IEC 17025 產品資安評測實驗室資格，並協同各事業單位領域專家成立產品安全委員會與產品安全事件應變小組，共同維護台達產品安全。

4.7.1 產品安全組織架構

台達「產品安全指導委員會」由台達研究院院長與各事業群總經理共同成立，負責督導公司產品安全工作執行與落實，並每半年召開會議，以檢視產品安全策略的執行成效，討論重大產品安全議題並訂定策略方針。為確保產品安全策略方針的有效性，並提升產品安全質量及產品安全事件管理的成效，台達設立「產品安全委員會」、「產品安全中心」和「產品安全事件應變小組」，以協助各產品開發單位及其單位產品能有效應對各國法規與客戶之產品安全要求、產品安全威脅與風險，以及產品安全事件應變與處理，並以企業整體產品為考量，建立堅實的產品安全基礎。



4.7.2 產品安全投入與發展狀況

台達基於 IEC 62443-4-1 產品安全流程之要求建置完善的產品安全指引，並每年由「產品安全委員會」、「產品安全中心」和「產品安全事件應變小組」共同依各自專業範疇修訂內容。其涵蓋範圍囊括整個產品生命週期，從產品專案組織建立、工作職責、安全需求評估、功能設計與實作、測試驗證，到產品上市後的安全更新、安全漏洞處理和產品持續改善等，直到產品除役。

截至 2024 年台達已有 DeltaGrid® 管理系統系列產品和商業與工業（C&I）解決方案系列產品取得 IEC 62443-3-3 認證，UPS 管理介面卡系列產品取得 IEC 62443-4-2 認證，其取得認證皆為安全等級 2（Security Level 2）。台達產品安全中心也基於 IEC 62443 最佳實踐，協助產品單位取得 ISO 21434、GE ACC Level II、TW EV BSMI VPC 等認證，以滿足地區法規及客戶產品安全之要求。

4.7.3 產品安全事件通報與管理

台達為確保產品的高可靠性與卓越品質，在產品上市後，產品安全事件應變小組（Product Security Issue Response Team，簡稱 PSIRT）將持續監控市場中產品資安事件的最新動態，並對可能影響產品的相關元件漏洞事件進行追蹤與管理，以有效降低產品安全威脅與風險。台達依據 ISO 29147、ISO 30111 以及 FIRST PSIRT Services Framework，並參照 IEC 62443、ISO 21434 等國際標準，建立了一套完整且嚴謹的產品安全漏洞管理政策與流程。該流程涵蓋漏洞通報的接收與確認、分類與評估、調查、緩解和揭露五大階段，透過標準化的漏洞處理與風險管理，期望顯著降低產品潛在的安全風險，確保產品整體的安全性與穩定性。為進一步強化產品安全管理，台達於 2024 年 12 月 10 日起正式成為 CVE Numbering Authority（CNA）的一員，這一舉措彰顯台達對產品安全的承諾，並將持續依循各國相關法規與標準，不斷改進與完善。

產品安全漏洞管理流程



4.8 風險管理

台達採預防政策進行風險管理，除依法制定有嚴密的內控制度並由內部稽核定時及不定時查核執行情形外，尚有不同功能委員會及危機處理小組等執行風險控管。台達於 2020 年經董事會通過制定「台達集團風險政策」，明定各風險因子之權責單位，由各權責單位通過風險辨識、風險評估、風險控制、風險監督及溝通等管理程序，以清楚掌握各風險之範疇，並採用適當措施，確保妥適管理相關風險。另參考 ISO 31000 及 COSO ERM 暨台灣證券交易所發布之「上市上櫃公司風險管理實務守則」，於 2024 年 7 月 31 日董事會進行風險報告，通過修訂「集團風險管理政策」部分條文，包括集團風險組織架構，明確規範治理層及三道防線之風險管理職掌，確認集團短中期（一至二年）風險及中長期（三至五年）新興風險，完善風險管理流程。

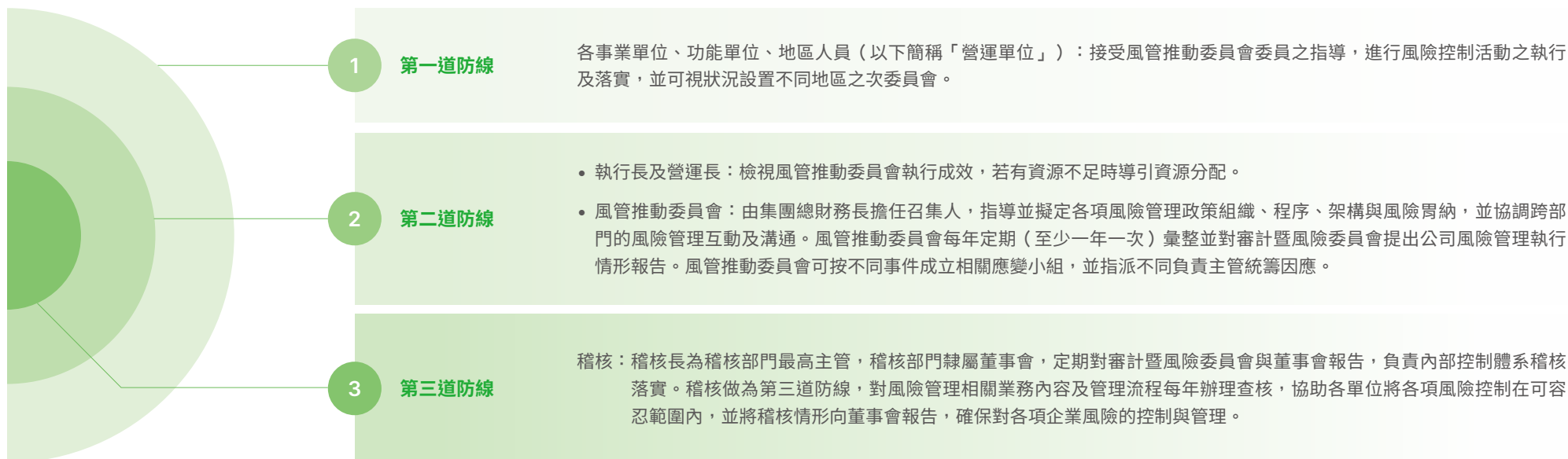
台達除了董事會的風險治理之外，採用三道防線模式，確保其風險管理系統的充分性和有效性。職責如下：

風險治理

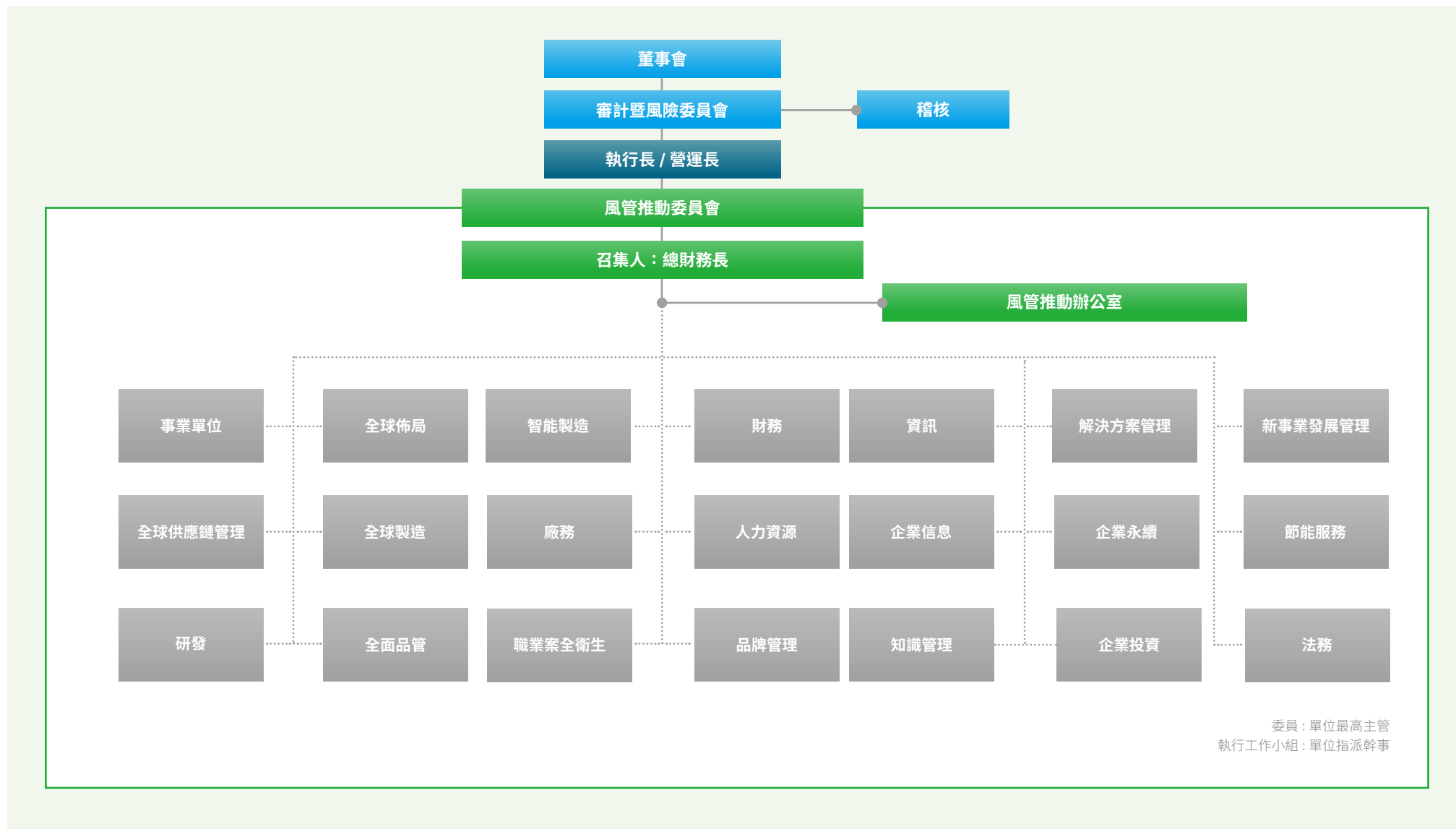


為最高風險治理單位，以監督集團公司遵循法令、推動並落實集團整體風險管理為目標。

由全體獨立董事組成，協助董事會監督風險管理執行及成效。

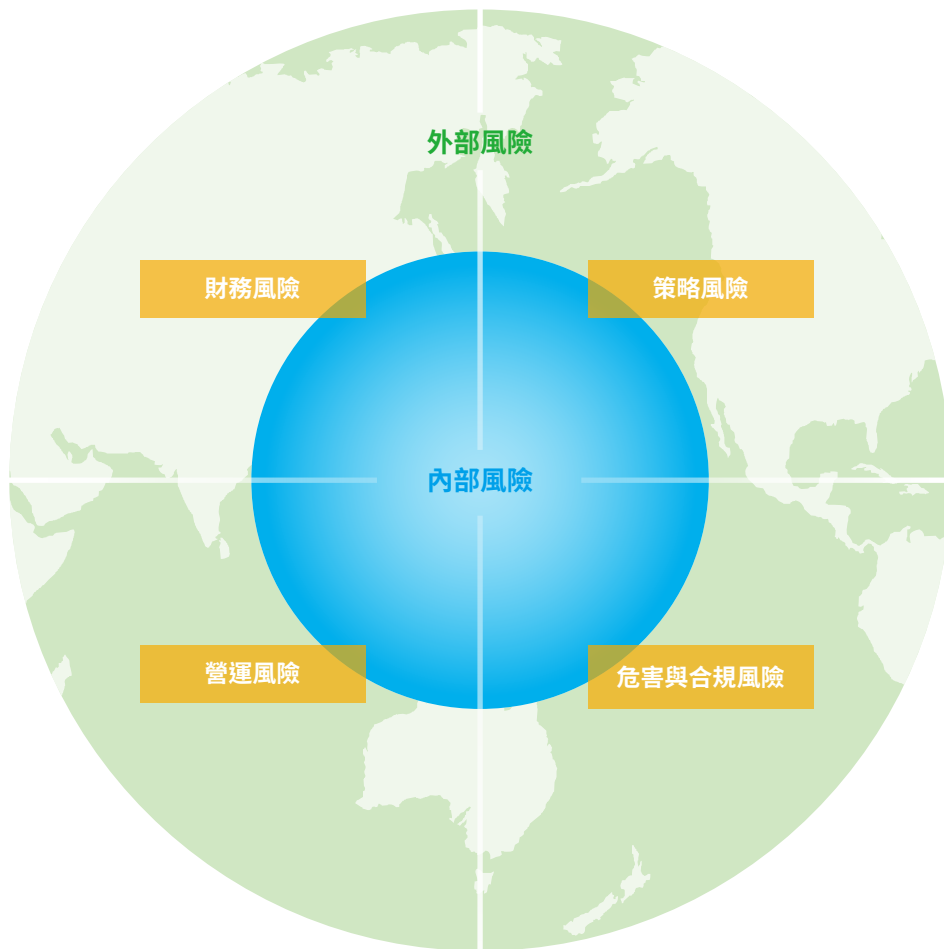


集團風險管理組織架構與程序



風險管理範疇

風管推動委員會統整策略風險、營運風險、財務風險、危害／合規風險以及其他新興風險，並制定風險雷達圖將風險進行分類以及區分出內部與外部之風險，掃描集團營運策略發展時可能面臨的威脅。



風險管理流程與運作

為健全風險管理之功能，台達風險管理係透過以下管理程序，清楚掌握各風險之範疇，並採行適當措施，確保妥適管理相關風險，俾將有限資源有效率地配置於相關風險管理工作。



1. 風險辨識：

由營運單位從內部營運與外部環境兩層面，辨識可能影響集團短、中、長期策略目標達成之風險影響因子，包含威脅與機會，其中風險來源構面包括策略風險、營運風險、財務風險、危害／合規風險以及其他新興風險。

2. 風險分析：

- (1) 對於集團定義風險管理範疇內之風險進行分析及辨識，辨識營運目標所可能面對之風險因子後，透過風險事件發生之可能性及一旦發生時，其負面衝擊程度之分析等，以了解風險對公司之影響，俾作為風險管理的依據。
- (2) 營運單位至少每年一次對其營運目標可能面臨的各項風險因子進行量化分析。若內外部有重大變化時，需重新評估。

3. 風險胃納：

風管推動委員會擬訂風險胃納（風險容忍度），提報審計暨風險委員會及董事會審查及核定，以決定公司可承受之風險限額。完成風險分析後需確認是否超過風險胃納（風險容忍度）以利後續資源分配。台達風險胃納聲明已於 2025 年 7 月 30 日經審計暨風險委員會核定，以作為集團營運策略之風險偏好與屬

性，概述台達為實現企業目標而願意承擔的風險之性質和程度，並作為資源分配之指引。台達集團之風險胃納分佈圖及風險胃納聲明（Risk Appetite Statement）及風險容忍度（Risk Tolerance）示例如下。台達依照集團營運目標每年制定財務風險容忍值，評估投資、營運、意外事件等可能造成預期之外的

財務損失，並使用財務痛苦門檻（Financial Pain Threshold）之三種模型進行壓力測試分析，以決定當年之財務風險容忍值，該值並經審計暨風險委員會核定。

風險胃納總結

	非常低 (1)	低 (2)	中 (3)	高 (4)	非常高 (5)
風險胃納／偏好					
願意承擔風險屬性	保守型 (1)	安穩型 (2)	穩健型 (3)	成長型 (4)	積極型 (5)
風險管理辦法					
策略與目標	避免可能增加成本的風險與不確定性，須高強度控制	極小化風險，偏好安全營運活動	偏好審慎的營運活動與策略，決策前仔細廣泛評估	若回報潛力高，進行一定程度評估營運活動與策略	特意選擇高回報之策略與活動
	• 公司策略：台達持續在四大業務範疇持續深耕發展，透過全球化的佈局並繼續堅持創新驅動、品質為本的發展策略，不斷探索新的市場機會，邁向更廣闊的未來。 • 內外部風險：例如，地緣政治經濟、區域和全球宏觀經濟環境、新興科技、合規要求等所影響				

類別	主要營運活動／主要風險				
策略	企業聲譽		ESG/ 低碳	投資 / 併購	
財務		財務風險 *2			
營運	研發	智慧財產		創新研發	
	生產	產品品質	生產力 / 成本	供應鏈管理	
	銷售		營收 / 獲利		
合規與其他	人力	人命安全健康	人才 / 人力		
	資訊	資訊 / 資安			
	合規	合規			

*1 風險評估結果，若衝擊程度 >4 分則視為超過風險胃納（風險容忍度）

*2（稅務，現金，信用，匯率）

4. 風險評量：

(1) 各營運單位之風險評估結果進行排序，並與風險胃納加以比對，決定需優先處理之風險議題。

(2) 將優先風險議題及評估結果提交至風管推動委員會註冊與核定管控。

5. 風險回應：

針對風險回應應訂定相關處理計畫，確保相關人員充分理解與執行，並持續監控相關處理計畫之執行情形。如：1) 2025 年進行風險分析與辨識後，機電事業群（IABG）與資通訊基礎設施事業群（ICTBG）皆將地緣政治與地緣經濟視為影響其達到營運目標之高風險因子，並訂出消弭風險之方案——機電事業群訂出強化轉廠彈性、擴充美國與泰國生產能力以降低關稅影響；資通訊基礎設施事業群訂出調整對客戶售價與移轉美國生產做為因應；2) 職業安全衛生管理部將合規監管視為高風險因子，預計將導入專家現場安全診斷，並依診斷結果改善。

6. 監督及審查：

(1) 依照風險分析評量結果並考量公司資源配置之成本效益，訂定相關處理計畫；處理計畫實施後需再進行殘餘風險評估，以確保執行結果低於風險胃納（風險容忍度）。

(2) 屬於各營運單位日常營運活動面之風險，由各負責營運單位進行風險控制執行。

(3) 風管推動委員會應定期（每年至少兩次）審查監督營運單位所註冊之優先風險議題處理執行情形。若發生內外部重大風險事件時，得召開臨時風管推動委員會因應。

(4) 屬於各營運單位日常營運活動面之風險，由各負責營運單位進行風險控制執行。

(5) 依照風險分析評量結果並考量公司資源配置之成本效益，訂定相關處理計畫；處理計畫實施後需再進行殘餘風險評估，以確保執行結果低於風險胃納（風險容忍度）。

7. 風險報導：

本集團風險管理運作情形，由風管推動委員會彙整各單位所提供之風險資訊，定期出具風險相關報告予審計暨風險委員會，並由風管推動委員會召集人或其指定之人至少一年一次向董事會報告。



風險控制與監督

台達風險控制及監督分為外部稽核與內部稽核。

外部稽核

台達已於 2023 年，依據 ISO 31000：2018 風險管理系統，及全美反舞弊性財務報告委員會發起組織（COSO 委員會）之企業風險管理整合架構（COSO ERM 委由第三方國際性風險管理顧問美商達信保險經紀公司 (Marsh) 2017）等國際標準進行查證及確認。預計每二年委由外部單位進行確認，並由該第三方風險管理顧問出具 ERM 符合度報告書。

內部稽核

1. 屬於各單位日常營運活動面的風險，由各負責單位進行風險控制執行。2024 年 9 月由台達集團法務部門啟動合規管理機制評估專案，以 ISO 37301 為工具，梳理各部門的合規風險與建立台達集團合規管理體系，並依風險高低確認優先推動合規體系順序之重點工作，以利合規主題的推動規劃。
2. 若屬於跨部門或跨廠區重要的危機事件，則進行跨部門或跨廠區的風險評估，由執行長或其指定之人負責指揮及協調，辨識預防危機事件的可行策略，並依危機事件擬定危機處理程序及復原計畫。
 - (1) 2024 年 9 月由台達集團法務部門啟動合規管理機制評估專案，以 ISO 37301 為工具，梳理各部門的合規風險與建立台達集團合規管理體系，並依風險高低確認優先推動合規體系順序之重點工作，以利後續據合規主題的推動規劃。
 - (2) 2024 年 4 月由風管推動委員會啟動營運持續管理系統專案，第一階段於台達總部與中壢五廠能源基礎設施暨工業解決方案事業群（EISBG）導入 ISO 22301，預計將於 2025 年取得外部稽核認證，以檢核運作成效並當災害或衝擊發生時，可確保人命、環境安全、符合法令及公司營運持續目標。公司已鑑別主要的自然及人為災害風險，包括地震、颱風、洪水、火災、流行病、網路中斷、供應鏈中斷、關鍵設施及設備故障失效、地緣政治等事件，針對重要中斷風險建立相對應六大營運持續計畫。此外，完成緊急應變組織與計畫、危機管理團隊與程序和營運持續管理團隊之建立，並由事業群總經理及總廠長主持，召集相關主管，完成重大地震之營運持續演練，針對利害關係人包含員工、廠商支援調度，客戶、媒體溝通重點及廠際間產能調配之戰術運用充分討論。未來台達將於各重要生產廠區陸續導入 ISO 22301 營運持續管理系統，以展現集團的營運持續之韌性。
3. 風險控制及監督中發現的缺失應循正常管道依規定呈報。

風險意識與配套措施

依據台達集團風險管理政策，台達藉由以下措施強化員工對風險的認知，確保所有員工具備風險安全意識：

風險教育訓練機制

定期規劃舉辦風險管理相關訓練：風管推動委員會定期對董事會以及全體員工安排進修課程，以提升風險管理意識與能力，2025 年 7 月 30 日 擬為董事安排「當前全球經濟情勢與企業風險因應」課程，亦對所有員工舉辦風險管理意識相關課程，提升全體員工的風險管理意識與能力；各單位定期舉辦風險相關通識課程，包含安全管理、資訊安全、工業安全、職業安全、反賄絡管理系統…等，法務亦辦理如智慧財產管理訓練、專利

訓練課程、反壟斷與托拉斯法等專業課程，強化第一線事業單位在各營運層面的風險意識；另產品開發階段將風險納入考量：研發單位在設計產品過程階段搜尋有無可能的智財侵權疑慮，公司亦有 IP 專利工程師協助確認。

針對新制度、新準則及新議題導入，如「國際財務報導準則第 S1 號」、「國際財務報導準則第 S2 號」及未來其他相關準則，

皆會針對治理架構相關單位安排外部或內部教訓訓練，確保相關單位有足夠知識及能力推動及持續管理該議題；風管推動管理委員會於 2025 年 1 月為風管推動委員會幹事舉辦風險研討會，說明如何進行風險辨識、學習風險鑑別的工具、後續如何進行風險分析、採取因應與控制措施等流程，提高幹事對於台達風險管理程序的了解。



2024 年風險管理執行情形

台達積極推動落實風險管理機制，每年至少一次向審計暨風險委員會報告其風險管控情形，至少一次向董事會報告運作情形。預計 2025 年將提升報告頻率為每季一次向審計暨風險委員會報告。2024 年主要運作情形如下：

風險雷達、鑑別與控制：依照 PESTEL（Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal）分析內、外部經營環境整體評估，建立風險雷達圖（Risk Radar）。2024 年台達風險雷達圖共辨識出內部風險 16 項、外部風險 32 項，共計 48 項。並辨識未來 3~5 年之新興風險共計 12 項。



* 由部門主管鑑別出的高風險

風險結果：針對已辨識及分析／評量的風險項目，指派相關部門人員負責後續風險管理策略及相關風險管控計畫（Risk Mitigation）之擬定，包括實務上常見的風險管理因應方式：損害防阻計畫（Loss Prevention）、規避（Avoidance）、隔離及備份（Separation & Duplication）、風險轉移（Transfer）及風險自留（Retention）等，並事先評估適當的資源投入、執行上的優先次序及後續的進度追蹤方式等。2024 年已執行 132 項風險控制措施，預計 2025 年規劃 157 項措施。以下列舉兩項超過風險容忍度風險之改善措施：

- **地緣經濟（貿易關稅）風險：**經評估後，有 5 個功能單位 12 個 KPIs 受到一定程度衝擊。包括，客戶、供應鏈、生產基地所衍生成本、品質與合規等議題。規劃 67 項因應措施，包括，與客戶及供應商建立韌性夥伴關係、研擬不同國家地區之市場、規劃不同國家地區之生產基地等等。
- **跨國合規風險：**經評估後，有 7 個功能單位 11 個 KPIs 受到一定程度衝擊。包括，產品合規（能耗、碳足跡）、ESG 相關議題（減碳、綠電）、資訊安全、勞動法令、職安法規、進出口合規等等。規劃 35 項因應措施，並依照 ISO 37301 合規管理系統之標準建立台達集團合規管理機制。

2024 年度重大風險事件

地緣政治引發貿易保護與政治風險升高，預估為中期風險，台達採取的因應方式為：

- 1 開發儲備供應商、分散製造產地與調整供應鏈策略
- 2 產品優化
- 3 強化市場監控並調整投資佈局



新興風險之影響與因應

產業趨勢變化造成關鍵人才短缺

關鍵人才短缺的原因與產業趨勢相關，包括人才重新分配、台達的全球擴展以及行業激烈的競爭，這可能對公司構成長期風險。首先，人工智慧技術的崛起逐漸影響了硬體人才市場的供應，將給企業帶來挑戰。隨著人工智慧的普及，軟體開發、資料科學和機器學習的需求增加，可能會吸引人才轉往軟體相關領域。此轉變可能導致硬體人才的稀缺，將影響仰賴硬體創新與科技的公司。某些地區因出生率下降，為企業人才招聘帶來挑戰，隨著台達的全球化擴張，需要更多具有跨文化和國際經驗的人才，以應對多樣化的市場挑戰與機會。由於市場競爭激烈，企業迫切需要創新和效率提升，從而增加了對技術專長和專業技能的需求，產業中企業間的人才競爭激烈加劇，導致特定專業人士的短缺，影響未來人才的供應。未來產業趨勢變化造成關鍵人才短缺是台達關注的風險。

衝擊

台達正在進行轉型和大規模全球擴展，需要優秀的研發人才，以確保在產業中繼續保持領先地位。關鍵人才短缺的影響包括：

- 1. 長期利潤損失：**由於台達的全球擴展策略，各地區對關鍵人才的需求顯著增加。人才短缺將影響台達的全球擴展計畫，減緩營收增長速度。
- 2. 研發能力衝擊：**專業人才供應不足將影響人才招聘進度，隨後間接影響產品和解決方案開發的速度。
- 3. 招募成本增加：**隨著產業的人才競爭加劇，我們必須提供更好的薪酬與福利來吸引與留任員工。
- 4. 策略調整：**無法因應市場潮流或同業的人才競爭，可能導致我們需要調整人才策略方向，減少對稀缺人力資源的依賴。

減緩作法

1. 多元管道擴大攬才成效

- (1) 推動 GEM 國際人才儲備專案，各地招募中央培訓，因應海外據點快速成長。
- (2) 廣設聯合研發中心，加強人才共育，提供獎學金方案以及多元實習方案綁定未來人才。
- (3) 提升雇主品牌，提升企業整體吸引及影響力。
- (4) 參加國際知名學府實習方案等，鼓勵晉用外籍人才。

2. 留任關鍵人才

- (1) 針對全球各地研發關鍵核心人員，因應當地市場行情採取因地制宜之留才措施，包含提供留任獎金等。
- (2) 規劃多元的長期留才措施，塑造長期發展的環境，透過人才管理機制辨識並追蹤有潛力的年輕新秀，關注其在組織內的發展潛力。
- (3) 透過外派輪調讓具潛力同仁得以歷練不同地區職務，並藉以擴充全球研發量能。

AI 商機及風險

AI 的快速發展正改變企業的運作方式，隨著相關技術的普及，AI 普遍被視為可有效提升企業生產力與提供創新機會的有效工具，然在推動效率與創新的同時，AI 也隨之帶來風險，如企業人員將資訊輸入 AI 工具以取得協助或建議，但由於此類工具需將資料上傳至雲端處理，導致資訊外洩的風險；或由於模型偏誤，從 AI 產生歧視性言論或內容，導致企業商譽受損。

面對 AI 的廣泛應用，各國政府亦已開始重視此問題，研擬頒布相關法令以限制 AI 之應用，歐盟 AI 法案於 2025 年 2 月 4 日首波禁令已正式生效，嚴管 AI 濫用風險，最高可罰全球營收 7%。

企業必須了解使用 AI 風險的嚴重性，並採取積極的對應方式——透過運用技術防護、員工培訓、政策制定等多方面的作法，有效應對和緩解其潛在的威脅與風險。

衝擊

企業大量使用 AI，可能帶來的風險包括：

- 1. 錯誤資訊：**AI 可能輸出錯誤資訊且不易被驗證，影響人員決策與產品開發方向。
- 2. 偏差結論：**AI 運用大量資料，其資料庫偏差易使演算法產生偏差或歧視性結論，可能導致公司產生不正確決策或損及公司內部公平待遇。
- 3. 資訊或隱私外洩：**員工將資料輸入 AI 工具，上傳至雲端處理演算後，造成公司機密資訊外洩；或企業大量蒐集數據分析，造成個人隱私資訊外流。
- 4. 侵害著作權：**AI 大量應用各種資訊與訓練模型，可能導致公司侵害著作權。
- 5. 合規風險：**國際已開始研擬針對 AI 的使用進行限制，企業需妥善管理 AI 使用的方針與策略以避免違反相關規範。

減緩作法

- 1. 加強技術防護措施：**企業應加強技術，建立防護措施，以防止外在駭客攻擊竊取資訊與減少內部風。
- 2. 落實內部使用政策：**企業應明確規定哪些數據和資料可以輸入 AI 工具，對於機密資料的處理，應設置嚴格的流程，對使用 AI 工具進行嚴格的安全性評估，確保符合企業的安全標準。
- 3. 加強員工培訓：**定期進行培訓，確保員工了解相關數據隱私及法規，提升員工對 AI 風險的認知，包含資料外洩、模型偏誤、著作權侵害等，提供員工道德意識並建立企業合規文化。
- 4. 建立專責單位：**建立專責單位加強合規管理，包括鑑別攸關法規、掌握各地主管機關的合規要求，持續追蹤法規變化與採取因應措施。

違反案件

2023 年及 2024 年台達未有反托拉斯、利益衝突、洗錢或內線交易、產品安全、貪腐等裁罰案件及重大違反環保、勞工、重大職業災害的紀錄。

重大違反法規定義：

- 勞工重大違規定義為美金 33 萬元以上罰金之案件。
- 環保重大違規定義為美金 10 萬元以上罰金之案件。
- 重大職業災害，係指符合下列職業災害條件之一的案件，包括發生死亡災害者、發生災害之罹災人數在三人以上者、「氨、氯、氟化氫、光氣、硫化氫、二氧化硫」等化學物質之洩漏而發生一人以上罹災勞工需住院治療者，以及其他經中央主管機關指定公告之災害。

2024 年職業安全衛生無重大違規案件。惟 2023 年台達承包臺南市水銀路燈落日計畫（第二區）之 LED 路燈更換工程及後續維護作業，將維護保養作業委由 A 公司執行，A 公司執行業務時發生一起工程車翻覆事故，造成 1 人死亡，罹災者為 A 公司員工；此事件非發生於台達廠區內，惟經主管機關調查，認定台達未完善作業前危害告知，故依《職業安全衛生法》第 26 條第 1 項規定，罰鍰 15 萬元。*

後續台達已加強外包工程之承攬商管理，要求：

- 作業前，應落實台灣職業安全衛生法規定，如：危害告知及召開協議組織會議等
- 作業期間確實落實現場人員教育訓練與安全監督；
- 發生異常狀況時應即時回報，並配合公司辦理事故通報與調查作業。

* 本案為外部工程職安事件，非 6.6 章節現行統計管理範疇。



4.9 品質管理

台達訂定內部品質政策為「品質至上、信賴第一、追求卓越」，力求貫徹全面品質管理，把對的事務第一次就做好，達成「品質至上」，並以市場為導向，透過團隊合作與溝通，了解並滿足客戶及法令要求，達成「信賴第一」，同時敏銳掌握市場訊息、趨勢變化、持續創新，研發產品致力提升生活品質，達成「追求卓越」。

品質管理系統

台達依據品質政策，建立符合國際標準之品質管理系統。截至 2024 年 12 月，全球共有 50 個生產據點取得 ISO 9001:2015 認證，並有 15 個主要生產車用相關產品的據點取得 IATF 16949:2016 認證。

台達亦建立品質管理系統規劃流程圖，據此訂定相關程序與辦法，作為產品生產管制依據，確保品質管理系統運作過程正常。

除上述品質管理系統，台達亦建立智能品質管理系統資訊平台（Smart Quality Management System，簡稱 SQMS），由品質部門主導與 IT 合作設計開發，彙整產品設計、生產製造與售後服務等內外部品質管理流程數據，並產生各項指標看板，做為各營運單位定期檢討執行成效之依據。

台達品質管理系統規劃流程圖



產品安全與矯正預防措施

台達對品質嚴格把關，確保產品遵守適用的安全法律要求，並滿足最新技術安全標準，不會對客戶或其他第三方生命或健康構成威脅。一旦出現測試、量測與檢驗上不合格的管制，或有內部稽核缺失、顧客抱怨、材料異常、與品質目標不符等狀況發生，將依內部程序辦法，進行系統化的產品監測、採取必要的矯正措施，解決產品潛在的安全缺陷。

透過內部平台系統管理品質異常之產品，將內外部異常依照異常類別、異常原因、影響範圍等構面，定義嚴重度。當異常資訊匯入平台後，會依據異常嚴重程度觸發不同等級之警報，發出停止生產線或出貨通知，並由權責主管依據異常狀況判斷是否採取產品召回、重工或其他措施，由負責單位提出改善對策報告，再根據對策有效性判定產品有無品質風險、後續是否重新開線與出貨。

內部品質管理系統稽核

依照品質管理系統要求，台達建立內部稽核計畫，每年至少實施一次內部稽核。每年度稽核選定之項目，必須包含所有稽核項目，前次之稽核缺失亦須被列入稽核項目，以追蹤改善其成效；相關內部稽核結果將透過管理審查會議進行檢討。

稽核人員依系統條文與實際狀況採取稽核方法，當作業內容未遵循作業程序，或違反品質管理系統條文規定時，得以判為缺點，受稽核單位則須於指定時間內提出缺點之改善對策與完成日期。

內部利害關係人訓練

台達 Academy 教育平台上提供諸多品質相關課程，開放所有員工觀看，主題包含品質基本概念、品質異常處理流程、品質成本、安規介紹、環境管理物質、ISO 9001 與 IATF 16949 標準及條文解析等。其中 ISO 9001 與 IATF 16949 標準解析課程有中文及英文版本，讓全球同仁能夠深入認識條文，將相關規範落實於日常工作中。

此外，台達內部稽核員須接受內部品質稽核課程訓練，合格稽核人員的在職進修訓練，可依品質管理系統、條文的更新及公司運作狀況需求提出，並照教育訓練程序執行。

客戶服務及申訴管道

為確保能夠迅速且確實處理客戶反映之問題，台達不同事業單位與區域各自設有客服熱線或服務網站，讓客戶能夠提出服務需求或進行申訴。

當接獲客戶電話、口頭或書面通知，台達會先針對產品機型、數量及其他相關資料做初步分析，再依客戶問題進行不同程度之回饋，如：派員到場協助，或取回不良品至廠內進行分析與修理。

5

致力環保節能

- 5.1 關鍵成果
- 5.2 氣候策略
- 5.3 能源管理
- 5.4 水資源管理
- 5.5 資源循環
- 5.6 綠色產品
- 5.7 生物多樣性
- 5.8 環境管理



5.1 關鍵成果

2010-2024 年
累計
協助全球客戶節電

520

億度

相較 2021 年
SBT 範疇一及二
碳排放量下降

53.6%

2024 年
全球營運據點
再生電力比率

84%

2024 年
全球廠辦與
捐建綠建築節電

45.43

百萬度

相較 2020 年
整體生產廠區
EI 下降

18.3%

相較 2020 年
整體生產廠區
WPI 下降

30.7%

2024 年
整體生產廠區
廢棄物轉化率

99%

2024 年
環保支出

73.5

百萬美元

台達邁向淨零永續之路



精準的環境資訊揭露

- 2010**
 - 產品碳足跡揭露
 - 首次參與碳揭露專案（現稱 CDP）
- 2014**
 - 獲評大中華區唯一入選 CDP 領導指標 CPLI（碳績效領導指標）、CDLI（碳揭露領導指標）
- 2015**
 - 連續兩年入選 CDP 領導指標 CPLI（碳績效領導指標）
- 2016**
 - 入選 CDP 氣候變遷領導等級 A
- 2017**
 - 首次於財務年報依 TCFD 框架揭露氣候資訊
 - 入選 CDP 氣候變遷領導等級 A-，供應鏈議合領導等級
- 2018**
 - 入選 CDP 氣候變遷管理等級，供應鏈議合領導等級
- 2019**
 - 榮獲 CDP 氣候變遷領導等級 A-，供應鏈議合領導等級
- 2020**
 - 榮獲 CDP 氣候變遷及水安全領導等級 A List，供應鏈議合領導等級
- 2021**
 - 榮獲 CDP 氣候變遷領導等級 A-，水安全領導等級 A List，供應鏈議合領導等級
- 2022**
 - 榮獲 CDP 氣候變遷及水安全領導等級 A List，供應鏈議合領導等級
 - 所有事業單位擇一代表產品完成產品碳足跡試行專案
 - 首次於永續報告書依循 TNFD 四元素揭露對應資訊
- 2023**
 - 榮獲 CDP 氣候變遷及水安全領導等級 A List，供應鏈議合領導等級
- 2024**
 - 榮獲 CDP 氣候變遷及水安全領導等級 A List，供應鏈議合領導等級
 - 首度依循 TNFD v1.0 框架，發布氣候與自然生物多樣性報告書



落實的環境管理

- 2010**
 - 溫室氣體盤查 ISO 14064-1 查證
- 2011**
 - ISO 50001 符合性驗證
- 2014**
 - 達成主要廠區用電密集度較 2009 年下降 50%
 - 導入內部碳定價影子價格機制
- 2015**
 - 東莞、吳江、蕪湖、乾坤新竹、乾坤華豐廠區取得 ISO 14064-1 查證
 - 擴大節電範圍至新設廠區、建築物、資料中心
- 2016**
 - 主要生產廠區^{*1} 100% 取得 ISO 14064-1 查證
- 2017**
 - 正式訂定全球一致內部碳價（影子價格）
 - 整體生產廠區^{*2}（含 Eltek）100% 取得 ISO 14064-1 查證
- 2018**
 - 完成首次氣候風險與機會評估
- 2019**
 - 整體生產廠區與建築 100% 通過 ISO 14064-1 查證
- 2020**
 - 東莞廠取得 UL 2799 認證（白金級）
- 2021**
 - 提前達成 2025 年台達 2°C 科學減碳目標（SBT）
 - 與風力發電業者簽訂長期綠色購電協議，為台達首宗再生電力交易
 - 全球據點導入內部碳費機制
 - 吳江廠取得 UL 2799 認證（白金級）
- 2022**
 - 全球據點依 ISO 14064-1 盤查並完成查證
- 2023**
 - 達成 50% 以上再生電力來自電證合一
 - RE100 數據首次導入 ISAE 3000 確信
 - 首度完成生物多樣性風險評估
 - 乾坤新竹與華豐廠取得 UL 2799 認證
- 2024**
 - 榮獲 2024 RE100 市場開拓者獎
 - 整體生產廠區取得 UL 2799 認證

*1 主要生產廠區為中國大陸的東莞、吳江、蕪湖、郴州廠；泰國的一、三、五、六廠；台灣的桃園一廠、桃園二廠；乾坤與華豐廠。

*2 整體生產廠區為中國大陸的東莞、吳江、蕪湖、郴州廠；泰國的一、三、五、六、七廠；台灣的桃園一廠、桃園二廠、桃園五廠、平鎮廠；乾坤與華豐廠。



深化的國際倡議接軌

- 2015** ● 承諾 We Mean Business 倡議
- 2017** ● 提交 2°C科學減碳目標，成為全球第 87 家通過 SBTi 核可的企業
- 2018** ● 加入 EV100 倡議
● 成為全球首家科技製造業 TCFD 支持者
- 2021** ● 加入 RE100 倡議，承諾 2030 年達成 100% 使用再生電力
● 加入 Business Ambition for 1.5°C行動
● 加入 Race to Zero 倡議
- 2022** ● 提交 1.5°C淨零科學減碳目標，並成為全球第 125 家通過 SBTi 審核的企業
- 2023** ● 加入 TNFD Forum
- 2024** ● 成為 TNFD Early Adopter
● 連署 Business for Nature 發起之「Renewed policy ambition on nature」企業聲明



標竿性的設計案例

- 2010** ● 成為美國能源之星的合作夥伴
- 2011** ● 印度 Rudrapur 廠 (LEED-INDIA 黃金級)
- 2012** ● 桃園研發中心 (EEWH 黃金級及 LEED 黃金級)
● 印度 Gurgaon 廠 (LEED-INDIA 白金級)
- 2013** ● 台北企業總部瑞光大樓 (EEWH-RN 鑽石級)
● 上海研發大樓 (LEED 黃金級)
- 2015** ● 美洲總部 (LEED 白金級)
- 2016** ● 北京辦公大樓 (LEED 銀級)
● 桃園五廠 (EEWH 黃金級及 LEED 黃金級)
● 印度 Mumbai 大樓 (LEED 白金級)
● 台北企業總部瑞光大樓 (LEED 白金級)
● Breez 換氣扇產品首度榮獲能源之星年度合作夥伴「產品品牌獎」(Product Brand Owner Award)
- 2017** ● EMEA 總部 (BREEAM Very Good)
● 泰國五廠 (LEED 黃金級)
● 上海研發大樓 (LEED 白金級)
● 榮獲能源之星年度合作夥伴「產品品牌獎」(Product Brand Owner Award)
- 2018** ● 中壢研發中心 (LEED 黃金級)
● 日本赤穗節能園區多功能建築 (LEED 黃金級)
● 吳江資料中心 (LEED 黃金級)
● 首度榮獲能源之星年度合作夥伴「傑出永續獎」(Sustained Excellence Award)
● 榮獲能源之星年度合作夥伴「產品品牌獎」(Product Brand Owner Award)
- 2019** ● 台北總部資料中心 (LEED 白金級)
● 榮獲能源之星年度合作夥伴「傑出永續獎」(Sustained Excellence Award) 及「產品品牌獎」(Product Brand Owner Award)
- 2020** ● 榮獲能源之星年度合作夥伴「傑出永續獎」(Sustained Excellence Award) 及「產品品牌獎」(Product Brand Owner Award)
- 2021** ● 泰國七廠 (LEED 黃金級)
● 榮獲能源之星年度合作夥伴－傑出永續獎 (Sustained Excellence Award) 及產品品牌獎 (Product Brand Owner Award)
- 2022** ● 台中一廠 (LEED 黃金級及 EEWH 鑽石級)
● 中壢五廠 (LEED 黃金級及智慧建築黃金級)
● 美洲總部 (LEED 零能耗認證)
● 荷蘭 Helmond 大樓 (LEED 黃金級)
● 榮獲能源之星年度合作夥伴「傑出永續獎」(Sustained Excellence Award) 及「產品品牌獎」(Product Brand Owner Award)
- 2023** ● 台南二廠 (LEED 黃金級)
● 台北企業總部瑞光大樓 II (LEED 白金級、EEWH 鑽石級、智慧建築鑽石級、建築能效標淨零建築)
● 榮獲能源之星年度合作夥伴「傑出永續獎」(Sustained Excellence Award) 及「產品品牌獎」(Product Brand Owner Award)
- 2024** ● 印度 Bengaluru 新總部大樓和研發中心 (LEED 黃金級)
● 榮獲能源之星年度合作夥伴「傑出永續獎」(Sustained Excellence Award) 及「產品品牌獎」(Product Brand Owner Award)

5.2 氣候策略

隨著全球暖化逐漸衝擊全球經濟，氣候變遷實質成為全球風險，2024 年世界經濟論壇（World Economic Forum，簡稱 WEF）發布的《全球風險報告》，更將自然災害與極端天氣事件、地球生態系統的劇烈變動、生物多樣性流失及自然資源短缺列為未來全球最顯著的長期風險。台達身為長期關注氣候變遷，並以節能為核心事業的企業，氣候變遷已融入台達的商業策略及永續目標。除了關注氣候對人類生活的直接與間接影響，更在意如何更積極地因應氣候時代來臨。從 2004

年起，台達即關注綠建築如何有助於氣候變遷的減緩與調適，2007 年起深入研究氣候變遷的影響，積極教育台達內部氣候變遷的重要性，並喚起大眾對氣候變遷的重視。2017 年訂定 2°C 科學減碳目標並通過 SBTi 審查，自 2021 年起導入內部碳費機制，同年正式承諾 RE100 以推動 100% 使用再生電力，2022 年完成 1.5°C 淨零科學減碳目標訂定並通過 SBTi 審查。



5.2.1 氣候相關財務揭露

台達依氣候相關財務揭露（Task Force on Climate-related Financial Disclosures，簡稱 TCFD）與 IFRS 國際財務報導準則第 S2 號「氣候相關揭露」之氣候治理、策略、風險管理和關鍵指標四大核心元素推動氣候變遷管理與揭露。詳細氣候風險揭露請參考《2023 台達電子 氣候與自然生物多樣性報告書》。

5.2.1.1 治理

董事會監督

台達董事會成員多年深入關注國際最前線的氣候變遷進展，氣候變遷相關知能已深植董事會的專業職能，監督議題包含氣候策略、氣候轉型計畫、溫室氣體盤查與減量、內部碳定價以及相關預算與專案推行成果。2025 年全球永續委員會成為董事會層級的委員會，是台達內部最高層級氣候風險與機會監督組織，督導台達氣候變遷風險與機會管理，所有成員皆為董事。

管理職責

全球永續委員會由永續長周志宏先生擔任召集人，每季向台達董事會報告氣候變遷相關趨勢資訊，以及台達氣候相關的管理進展，包括重要趨勢、關鍵數據、溫室氣體減量管理、外部評鑑結果，以及能源與碳管理之整體執行成效。



5.2.1.2 策略

台達透過完善的氣候治理與組織，訂定氣候相關績效指標，積極以具體行動實踐永續承諾。依循國內外最新法規、情境分析與策略，分析氣候相關的風險與機會，從「減緩」、「調適」以及「創新」三面向進行管理。減緩方面，除了從量測與各種承諾及目標設定著手，更深化價值鏈中的循環經濟、再生能源、節能產品等相關作為。調適方面，以水資源的管理與台達產品氣候相關分類展開行動。台達透過內部碳定價機制等決策工具，持續鼓勵低碳創新，持續從技術中發掘商機，因應氣候變遷的挑戰，並定期揭露氣候相關的管理成果與績效。

氣候治理



5.2.1.3 風險管理

自然與氣候風險管理

氣候變遷與自然系統的變化，已成為全球面臨的重大挑戰之一，面對日益嚴峻的氣候與自然風險政策要求以及利害關係人期待，台達持續強化自然與氣候風險管理，以深入了解與自然環境的依存關係和潛在衝擊，作為制定策略與營運決策之重要依據。台達集團風險管理將自然與氣候相關因子納入辨識流程，透過定期的風險辨識、風險評估、風險排序、風險回應與監控流程，旨在及早掌握潛在衝擊，提升台達的韌性與永續經營能力。

階段 1 風險辨識

台達依據經營策略目標、自身落實氣候與自然管理之經驗、情境分析與利害關係人意見，參酌最新國際研究與趨勢報告、TNFD、TCFD、當地政府氣候變遷與氣象資料、當地法規、當地市場報告，持續優化與健全自然與氣候風險管理工具與流程，辨識自然與氣候風險清單。

- **頻率：**透過每三年一次的大調查，以及每年的審視，匯集全球重要據點的觀點
- **涵蓋價值鏈範圍：**上游活動、自身營運、下游活動或客戶
- **涵蓋時程：**依據集團風險管理定義將短期風險定義為發生時間為 0 至 2 年、中期氣候風險定義為 2 至 5 年、長期氣候風險定義為 5 年。
- **涵蓋範疇：**
 1. 轉型風險：政策與法規風險、技術風險、市場風險、商譽風險（如：法規與政策的不確定性、面臨訴訟、客戶對供應商溫室氣體減量要求與選擇準則改變、轉型至低碳科技的成本、公司發生影響形象的氣候變遷或自然負面新聞）
 2. 實體風險：急性與慢性實體風險（如：土石流或山崩、淹水、乾旱、空氣品質下降、熱浪）
 3. 系統風險：生態穩定性風險（如：全球暖化加速氣候調節功能喪失）

階段 2 風險評估

評估面向：三大評估面向包含集團風險管理（ERM）風險分數、自然與氣候的依賴及衝擊等級以及風險脆弱度等級，從自然與氣候風險清單中篩選出對台達營運有重大衝擊的高關注自然與氣候風險。

1. ERM 風險分數—

自然氣候風險係為台達集團風險管理風險分析的一環，考量風險發生的可能性及其對營運造成之衝擊程度，系統性評估風險值。首先，透過將自然與氣候風險清單，對應集團風險分析之高關注風險予以整合，進一步辨識氣候與自然風險於各營運構面之關聯性與潛在影響。

2. 自然與氣候的依賴及衝擊等級—

「依賴等級」係評估台達對特定風險的關注程度及其與自身營運的關聯性，「衝擊等級」係評估台達導致特定風險發生的關聯性。其中，實體與系統風險的等級參照 TNFD 之依賴與衝擊評估結果作為依據；轉型風險則採質化分析進行等級劃分。

3. 風險脆弱度等級—

透過檢視近四年實際環境數據（包含能源、水資源、溫室氣體排放、污染排放等）及台達現行相關管理策略成效，綜合分析其變動趨勢與因應管理措施的充分性，據以判定風險脆弱度等級。

階段 3 風險排序

跟據自然與氣候風險評估結果，排列各風險優先順序，最終篩選出對台達營運有重大衝擊的高關注自然與氣候風險。

階段 4 風險回應與監控

台達依循風險管理 4T 原則考量「降低發生可能性」、「降低風險衝擊」、「轉移風險」、「避免風險」等方針制定合適的風險回應計畫，並持續進行風險監督與後續管理。

自然與氣候機會管理

氣候變遷與自然系統發生變化已成為全球面對的重大挑戰之一，同時也是推動低碳轉型與綠色創新的契機，面對日益嚴峻的氣候風險、自然資源壓力與政策規範，台達持續強化營運韌性，積極將挑戰轉化為成長動能。自然與氣候相關的機會辨識、分析與推動，台達視其為重要的未來發展策略與商機動能，推動具前瞻性的氣候轉型行動，強化低碳產品與解決方案布局。

1

機會辨識與分析

透過系統性盤點國際氣候與自然趨勢、永續評比指標，以及產業與市場動態，建立氣候與自然相關潛在機會清單。接著依據國際趨勢、產業發展與台達自身現況進行評估，聚焦具高度潛力的優先機會主題。此外，結合高階主管訪談，整合企業策略規劃、產業特性與市場機會，並以超越法規要求為目標，確認具策略性意圖之核心機會。

2

機會成熟度評估

透過舉辦機會成熟度工作坊，邀集與自然與氣候核心機會相關之事業單位、部門及高階主管，共同進行機會成熟度自評。

3

機會策略規劃 與行動方案

以核心機會的成熟度結果為基礎，規劃具體可行的行動方案。根據各行動方案的重要性與實施複雜度進行排序與分級，規劃階段性推動策略，並訂定內外部對應之短、中、長期目標，優先採用可量化指標進行後續追蹤與成效管理。

台達視自然與氣候相關機會為推動未來成長的重要策略方向與關鍵商機動能，於年度全球策略會議中與各地重要主管分享相關分析成果與行動方案，藉此凝聚共識並推動跨區域協作與落實。台達長期聚焦前瞻技術研發，積極投入創新應用、自動化、低碳與低環境衝擊產品與解決方案的發展，持續拓展氫能技術、智慧電網與再生電力匹配系統等新興綠色市場，以及擬定碳權管理與投資可能性，並致力結合產業夥伴的力量共同合作低碳應用等，為台達永續轉型注入創新動能，加速邁向淨零目標。



情境模擬分析

台達鑑別風險與機會為整體策略管理與未來低碳商機的重要因子，篩選關鍵風險與機會標的，運用氣候情境分析對市場規模、成本、整體策略的影響。針對最關注之轉型與實體風險與機會，各自選擇氣候情境展開分析，並納入量化因子，其分析結果納入內部決策。近年所執行的情境模擬分析，包含轉型風險為空污及台達風扇與空氣品質解決方案之商機、台達儲能解決方案之商機，實體風險為台達外購再生電力電量影響、台灣生產廠區缺水影響、針對台達所有據點及關鍵供應商據點可能的淹水、乾旱、熱浪三項實體風險進行量化的分析，以及大氣溫度對資料中心用電之影響。

自然氣候風險與機會因應

針對被評定為高關注之自然與氣候風險項目與核心機會，從「減緩」、「調適」與「創新」三面向進行系統性管理。同時，台達亦持續針對各類自然與氣候風險特性與可因應程度，釐清執掌與具體因應策略，適時建立標準作業程序，以提升整體應變效率與韌性。

I. 減緩

積極減少溫室氣體的排放量，以減緩氣候變遷的發生速度或規模。

能源管理

推動自發自用再生電力、自主節能、綠建築等，提升能源使用效率以降低台達對能源的依賴程度。詳見本報告書 Ch 5.3 能源管理

RE100

策略性地於全球據點推動再生電力，設定採購優先順序，減少用電造成的碳排。詳見本報告書 Ch 5.3.2 RE100 國際倡議與再生電力推動

II. 調適

為了因應氣候變遷的衝擊，台達建立氣候相關實體風險的企業持續營運計畫，同時著手擬定集團等級調適策略計畫，以及分析掌握氣候變遷的影響以對應研發策略，提供客戶整合性解決方案，協助客戶調適氣候變遷。

實體風險分析

針對台達全球據點與關鍵供應商之淹水、乾旱、熱浪影響，進行短、中、長期的實體風險分析，提前掌握潛在影響。

企業持續營運計畫

面對疫情及氣候變遷相關災難事件頻發，台達參考《ISO 14090：適應氣候變化——原則、要求及指南》與《ISO 22301：營運持續管理系統》等國際標準，針對重大傳染病、氣候變遷、自然災害議題，制定疫情、水災、火災、地震及颱風災害的持續營運計畫（business continuity plans，簡稱 BCP），以防止公司營運活動中斷，保護重要營運過程不受嚴重故障或災難的影響。

III. 創新

由於科技的創新與突破是世界共同邁向淨零目標的重要關鍵，台達聚焦前瞻的科技研發，鼓勵發展更多台達創新低碳應用、產品與解決方案，拓展綠色商機例如氫能源、智慧電網、再生電力匹配程式等。

內部碳定價

台達長期關注全球碳價趨勢，將營運活動造成碳排放的經濟成本內部化，在全球範疇內制定了一致的內部碳定價進行策略管理，並每年審視減碳趨勢更新碳價格，作為內部支持企業脫碳（decarbonization）策略以及風險管理的工具。

為了強化減碳誘因與績效管理，台達自 2021 年起導入內部碳費機制，根據全球製造廠區的內外部碳成本，包含法規罰金、排放交易價格、國際企業標竿案例、公司對於再生能源解決方案投資，以及再生電力購買成本等，將內部碳價格設定為每公噸美金 300 元，此價格與 IPCC 第六次評估報告所述於 2030 年達成 1.5°C 的碳價格期望值一致，並經全球永續委員會通過實施。

台達內部碳定價機制的推動架構，依照每公噸美金 300 元向事業單位收取碳費，並納入碳費基金，透過內部碳定價機制被收取的碳費成本，反映在每月管理報表中，並與事業單位最高主管的績效連結。台達內部碳費三大應用範疇包含支持再生電力及能源科技發展、能資源管理及低碳創新與倡議，鼓勵事業單位發掘低碳技術與商機，也讓碳有價的概念納入事業單位決策並整合碳成本進行管理。以受碳費基金支持所開發的再生電力匹配程式為例，此程式有助解決企業在導入再生電力的過程中，若面臨電網匹配問題，可提供再生電力組合最適配置，成為台達 ICP 應用於低碳創新所發展的商機案例之一。台達 2024 年透過內部碳定價機制總支出美金 2 千 1 百萬元，其中包含美金 6 百萬元的營業費用（Operating Expense）與美金 1 千 5 百萬元的資本支出（Capital Expenditure）。詳細內部碳定價揭露請參考《[台達電子內部碳定價報告書](#)》。

台達內部碳費三大應用範疇：

再生電力及能源科技發展

能資源管理

低碳創新與倡議

氣候相關產品分類

台達依照產品特性、客戶應用方式、歐盟永續金融分類標準（EU Taxonomy）訂定台達氣候相關產品分類樹，除了可以內部管理台達符合氣候變遷趨勢的營收比率，亦可符合國際間綠色投資的需求。依照氣候變遷的影響，2019 年已初步將產品分類為穩健型（如：不斷電系統產品）、調適型（如：風扇類產品）、新興型（如：電動車零組件產品）。在此基礎上，台達於 2023 年研析歐盟永續金融分類標準，並根據已出版的氣候變遷減緩、氣候變遷調適標準，優化台達產品氣候相關分類，首次揭露符合標準的經濟活動及對應的營收。2024 年，除符合標準的經濟活動營收外，亦納入資本支出（CapEx）、營運支出（OpEx）共三項財務指標；同時，更進一步詳細揭露台達對「水與海洋資源」、「循環經濟」、「污染預防與控制」與「生物多樣性」四項環境目標的政策策略與具體作法，並強化台達人權政策與最低人權保障（Minimum Safeguards）的實質對應與一致性。

5.2.1.4 指標與目標

台達持續訂定及推動內外部氣候變遷目標，2021 年承諾 2030 年全球達成 RE100、2022 年通過科學減碳目標倡議組織（SBTi）的淨零科學減碳目標審核。

	名稱或類型	指標與目標	報告書對應章節
外部目標	SBTi: 2°C SBT	2025 年範疇一及二溫室氣體排放量較 2014 年碳密集度下降 56.6%（已於 2021 年提前達標）	Ch 5.2.2 淨零承諾 Ch 5.2.3 溫室氣體盤查與管理
	SBTi: Net-Zero SBT	2030 年範疇一及二溫室氣體排放量較 2021 年減量 90% 及範疇三較 2021 年減量 25% 2050 年範疇一、二及三較 2021 年減量 90% 之淨零科學減碳目標	
	RE100	2030 年全球據點 100% 使用再生電力	Ch 5.3.2 RE100 國際倡議與再生電力推動
	EV100	2030 年全球能源管理範疇的營運與生產廠區提供充電樁設施，並將公司車改為純電動車以及氫燃料車等電動車	Ch 2.3.2 國際永續倡議
內部目標	廠區用電密集度（EI）	2025 年目標：下降 20%（基準年 2020）	Ch 5.3 能源管理
	建築用電密集度（EUI）	2025 年目標：下降 20%（基準年 2020）	
	資料中心能源使用效率（PUE）	2025 年目標：下降 37.5%（基準年 2020）	
	廠區用水密集度（WPI）	2025 年目標：下降 10%（基準年 2020）	Ch 5.4.2 水資源耗用與成效
	建築物用水強度（WCI）	2025 年目標：下降 10%（基準年 2020）	
	廠區廢棄物轉化率	2025 年目標：100%	Ch 5.5.2 廢棄物產出與減量成效
其他	綠建築	量化廠辦綠建築及學術捐贈節電量與減碳量，並且通過 ISAE 3000 確信	Ch 5.3.3 推廣綠建築節能
	高效率產品節電量及避免排放量	量化電腦及網通電源、通風換氣扇、LED 路燈、AC-DC 外接電源供應器、電動車直流充電器、LED 天井燈、不斷電系統（UPS）、電視電源供應器（TVP）、LED 驅動器（LED driver）、變頻器、車載充電器、驅動馬達的節電量及避免排放量，並且通過 ISAE 3000 確信	Ch 5.6.4 產品節能效益與避免排放

5.2.2 淨零承諾

台達積極與國際倡議接軌，2015 年起，我們具體實踐 We Mean Business「企業自主減碳」、「揭露氣候變遷資訊」、「參與氣候政策」以及「轉型電動車與普及充電設施」，於 2021 年正式承諾「推動 100% 再生電力」，並加入 Business Ambition for 1.5°C 行動，積極呼應聯合國 Race to Zero 倡議，致力將全球平均溫度上升限制在比工業化前高 1.5°C 以內，協助 2050 年之前達到淨零排放的長期目標。

台達淨零承諾及行動策略



台達淨零科學減碳目標

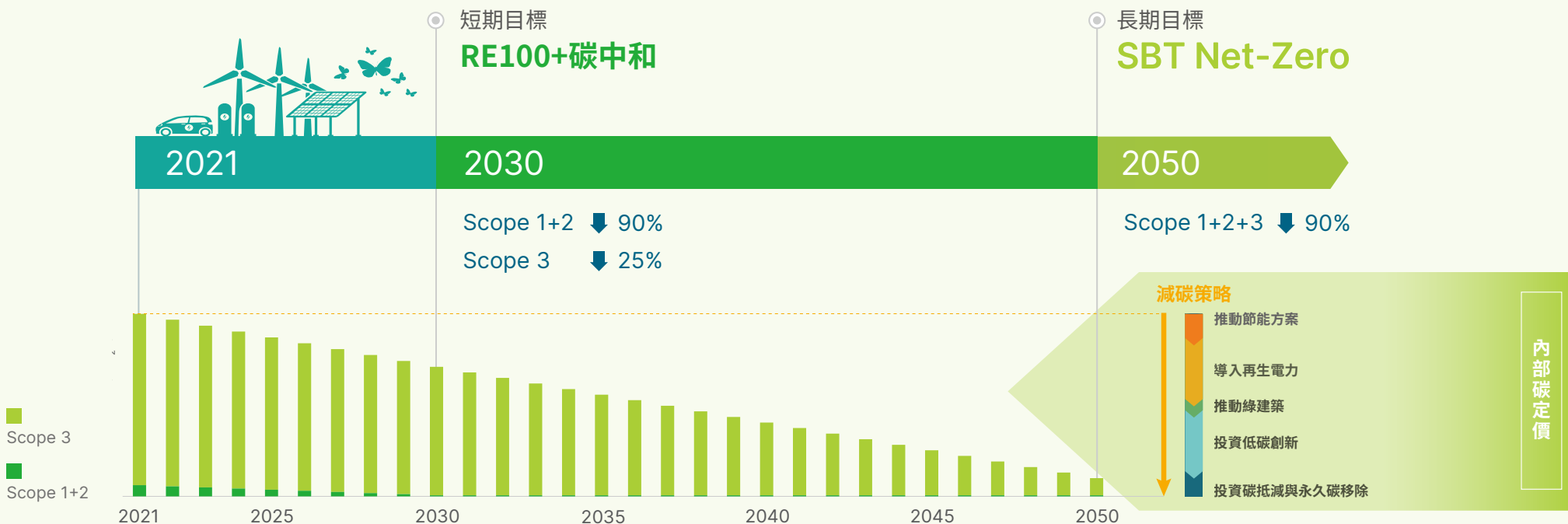
台達於 2021 年提前四年達成 2017 年所訂定的科學減碳目標（science-based target，簡稱 SBT），因此，再接再厲於 2022 年積極依據科學減碳目標倡議組織（Science Based Targets initiative，簡稱 SBTi）2021 年底所發布的淨零標準（Net-Zero Standard）訂定符合 1.5°C 減排路徑的目標，並於同年正式通過 SBTi 認可，成為亞洲高科技硬體設備產業首家、全球第 125 家通過淨零科學減碳目標（net-zero science-

based target，簡稱 Net-Zero SBT）審查的企業。

我們提出以 2021 年為基準年，2030 年 100% 全球營運據點範疇一及二（市場別）絕對排放量下降 90% 及範疇三下降 25% 的科學減碳目標，2050 年達成淨零排放的目標，並將持續以 1.5°C 減排路徑作為內部深度去碳的管理依據，驅動內部低碳轉型、開發創新產品與服務。

2024 年台達全球營運據點範疇一及二排放量較基準年 2021 年下降 53.6%，連續三年達成階段性 SBT，並超前原定應下降 30% 的目標，展現台達實現 SBT 的決心和長期承諾，亦與價值鏈夥伴持續共同促進低碳經濟成長。

台達科學減碳目標路徑圖



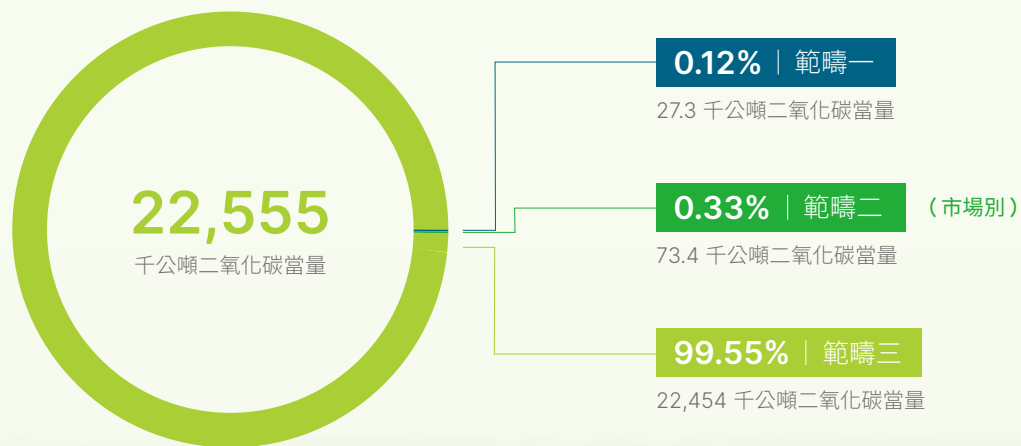
5.2.3 溫室氣體盤查與管理

台達自 2010 年起開始參與 CDP，每年盤查及揭露公司溫室氣體排放量，以營運控制權法設定組織邊界來盤查溫室氣體排放量，自 2017 年起台達整體生產廠區每年均通過 ISO 14064-1 查證，我們亦將查證範圍逐步擴及建築、海外營運據點及子公司。自 2022 年起台達全球營運據點 100% 完成 ISO 14064-1：2018 溫室氣體查證，並採用最新的全球暖化潛勢（Global Warming Potential，簡稱 GWP），目前為聯合國政府間氣候變遷專門委員會 IPCC 公布的第六次評估報告版本，確保溫室氣體排放數據符合最新的科學基礎。

價值鏈溫室氣體排放量

價值鏈溫室氣體排放量包含與台達相關的直接排放量及上下游的間接排放量，也就是範疇一直接排放、範疇二能源間接排放及範疇三其他間接排放。台達 2024 年價值鏈溫室氣體排放量（市場別）為 22,555 千公噸二氧化碳當量，其中範疇三占 99.55%，範疇一及二分別約占 0.12% 及 0.33%。我們除了在範疇一及二持續努力自身減量，更將擴及價值鏈上下游，積極議合、溝通及鼓勵價值鏈夥伴一起邁向 1.5°C 減排路徑。

台達 2024 年價值鏈溫室氣體排放量（市場別）



直接排放與能源間接排放（範疇一及二）

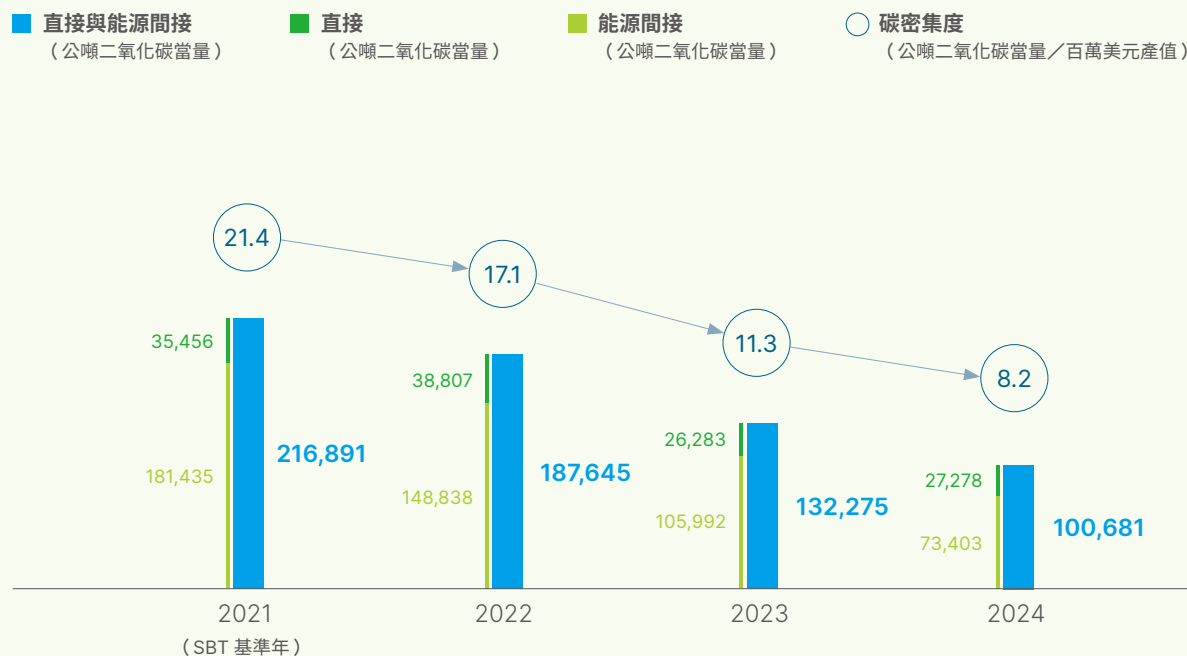
依據歷年來溫室氣體盤查結果，台達範疇一及二溫室氣體主要排放來自於範疇二（地域別約占 94% 及市場別約占 72%），因此台達溫室氣體減量策略，以能源管理為主，並輔以再生電力導入。

2024 年台達全球營運據點直接排放與能源間接溫室氣體排放

總計為 100,681 公噸二氧化碳當量（市場別），相較前一年下降 23.9%，相較基準年 2021 年下降 53.6%，大幅超前 SBT 下降 30% 之目標。全球營運據點可分成台灣、中國大陸、東南亞、東北亞、印度、歐洲中東非洲以及美洲共七大區域，以市場別而言，東南亞（約占 38.0%）、中國大陸（約占 28.7%）、印度（約占 14.4%）及台灣（約占 14.4%）為主要溫室氣體排放

區域。在全球營運據點數量持續增加下，台達仍能達成 SBT 的主要原因，為 2021 年起導入的內部碳費機制，透過此機制建立碳有價的概念，有效驅動內部積極提出節能及減碳方案，成果亦直接回饋在碳排放量及再生電力比率上，2024 年全球營運據點使用再生電力比率達 84%，亦超越原訂 74% 的目標。

溫室氣體排放量（市場別）



各類溫室氣體排放量（市場別）

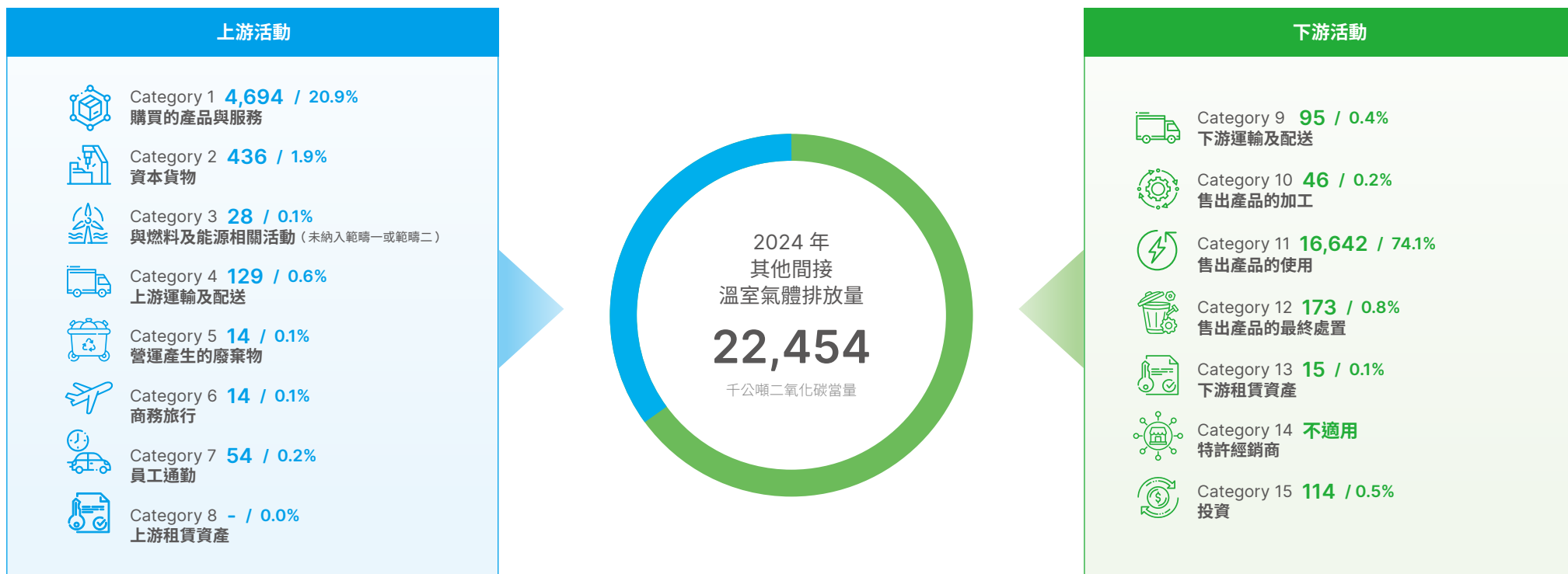
各類溫室氣體	排放量 (公噸二氧化碳當量)
CO ₂	86,847
CH ₄	6,050
N ₂ O	140
HFCs	7,283
PFCs	359
SF ₆	2
NF ₃	0
總計	100,681

其他間接排放（範疇三）

台達自 2020 年起依循 ISO 14064-1：2018 標準要求，鑑別重大排放項目並計算溫室氣體排放量，亦依據溫室氣體盤查議定書（GHG protocol）企業價值鏈標準方法學，盤查各類別間接溫室氣體排放量，2022 年首次完成所有類別量化。依據往年盤查結果，範疇三的主要排放類別為 C1 購買的產品與服務及 C11 售出產品的使用。為朝向淨零目標邁進，並更主動及有

效地跟上下游價值鏈議合，台達於 2024 年成立範疇三 C1 及 C11 推動子委員會，邀集各事業單位參與，共同盤點及擬定管理策略，並定期向經營團隊報告進展。經過與事業單位共同合作得以更全面地盤點採購原物料及售出的產品能耗的數據，因此我們更新 C1 及 C11 計算方法學^{*1}，重新計算基準年 2021 年的排放量，並通過 ISO 14064-1 查證。2024 年範疇三所有類

別的排放量合計為 22,454 千公噸二氧化碳當量^{*2}，較基準年 2021 年 17,485 千公噸二氧化碳當量增加 28.4%，主要原因是 2024 年的產品產量及銷售量成長。範疇三的主要排放類別為 C11 售出產品的使用（約 74.1%）及 C1 購買的產品與服務（約 20.9%），我們將透過產品能效提升、產品低碳材料設計、客戶及供應鏈議合等關鍵策略，持續致力於範疇三減量。



*1 2021-2024 年 C1 及 C11 方法學更新相關說明請參閱附錄 7.1。

*2 範疇三各類別之計算明請參閱附錄 7.1。

5.3 能源管理

為提高工業產能、增加企業產值，在提升經濟效益的同時，降低生產時的能源消耗與溫室氣體排放。台達部分生產廠區通過 ISO 50001 能源管理系統第三方驗證。台達分別於 2011 年與 2021 年成立能源管理委員會與 RE100 委員會，從自主節能、導入再生電力與綠建築節能等三大面向，

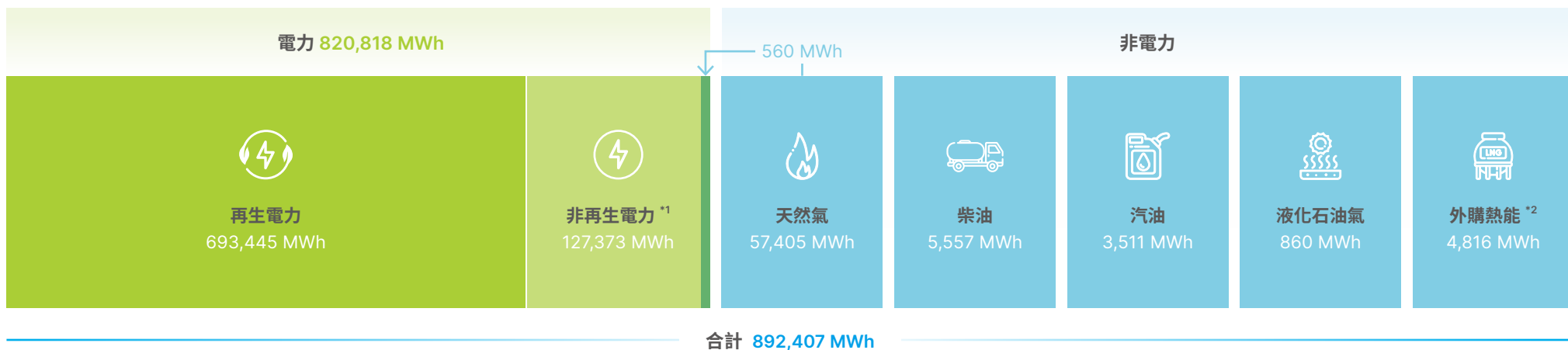
訂定各績效指標，定期檢視節能改善方案與減碳措施的推動成果，以降低企業營運對環境帶來的衝擊。

5.3.1 能源管理與績效

台達建置能源在線（Delta Energy Online，簡稱 EnOL）管理系統，透過能源計畫、效益、消耗分析和設備管理等多種方法，即時掌握能耗狀況及負荷特性分析，以優化設備運作、提升用電效率，並作為評估節能改善效果的依據。2024 年台達全球營運據點的能源使用包含電力、化石燃料（如天然氣、柴油、汽油、液化石油氣等）及外購熱能，合計使用量為 892,407 MWh，其中電力占 92%。總能源使用量較 2023 年增加 10.6%，主要因為擴廠、增加產線及產量，使得電力的使用量增加。化石燃料主要用於緊急發電機、割草機、堆高機、公務車以及生活區鍋爐（包含員工宿舍及餐廳）等。

為提高員工的節能意識，台達定期提供能源效率管理培訓課程。2024 年台達開設「能源管理體系意識培訓」課程，向內部同仁簡介案例廠區的能源使用狀況及 ISO 50001 體系推行說明，亦辦理「節能管理人員線上培訓」、「台達氣候沙龍—產業創新節能技術與案例分享」課程，對外分享建築、工廠及資料中心的創新節能手法及實際案例，共計約 3,000 人參與。

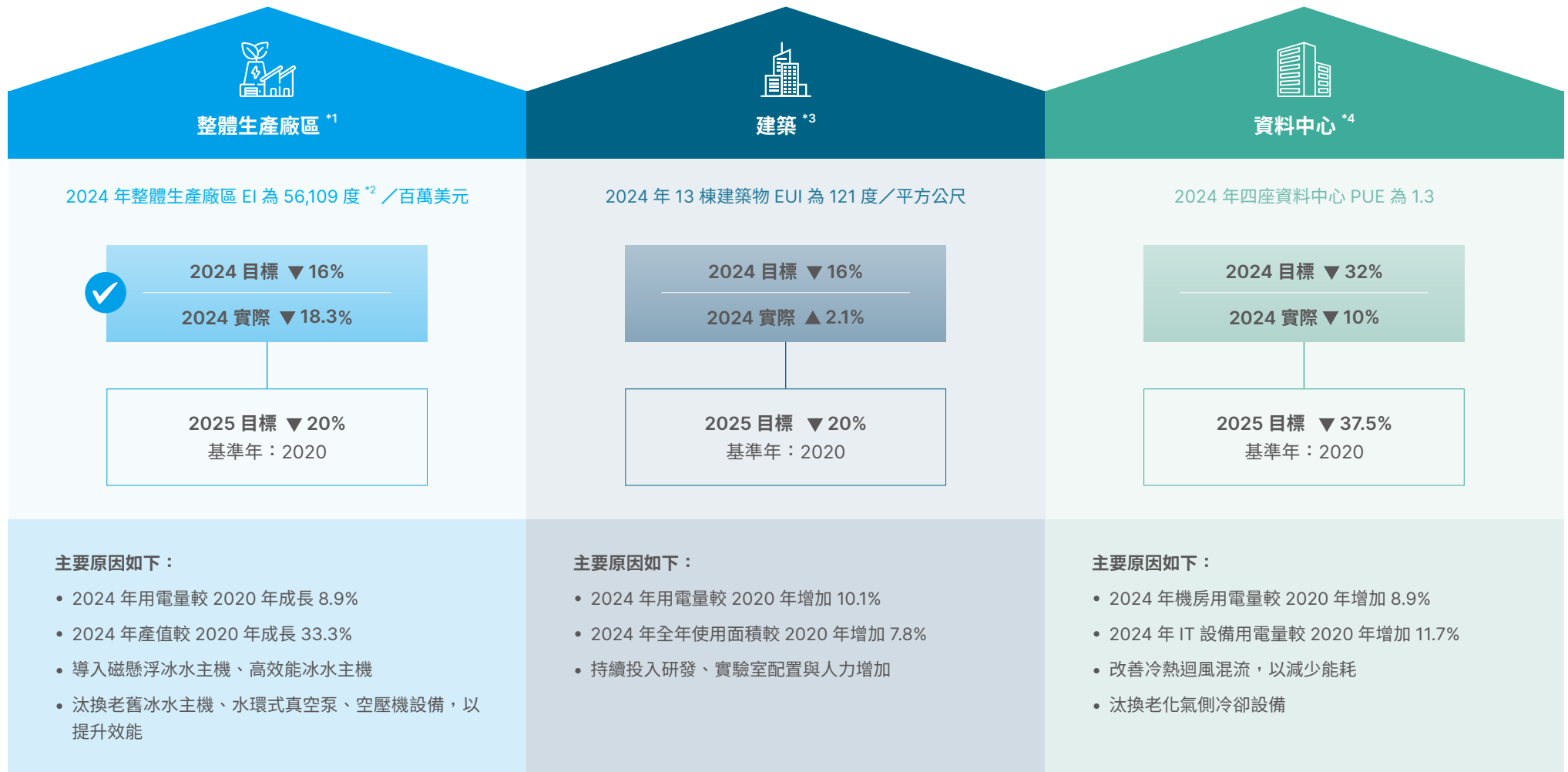
台達 2024 年全球據點能源使用



*1 2024 年非再生電力包括 560 MWh 來自非再生電力自發自用（部分天然氣）。為避免與天然氣用量重複計算，此部分將從總能源用量中扣除。

*2 2024 年外購熱能包括 1,320.35 MWh 來自可再生燃料。

節能績效



*1 整體生產廠區為中國大陸的東莞、吳江、蕪湖、郴州廠；泰國的一、三、五、六、七廠；台灣的桃園一廠、桃園二廠、桃園五廠、平鎮廠；乾坤與華豐廠。

*2 總用電量不包含太陽能自發自用電量。

*3 13 棟建築物包含台北企業總部瑞光大樓、台北企業總部瑞光大樓 II、台北陽光大樓、桃園三廠、中壢研發中心、台南分公司一期、台南分公司二期、上海科研、東莞科研、吳江科研、日本總部、美洲總部、德國。

*4 四座資料中心包含台北企業總部瑞光、吳江、泰國、美洲總部。

推動內部碳費機制 持續拓展節能專案

台達自 2011 年成立跨地區能源管理委員會，委員會中成立技術節能工作小組，歷年來透過定期檢視能耗狀況，從中找出節能機會，針對公用設施已進行多項節能改善措施，並經由技術節能工作小組整合內外部顧問節能實務經驗，平行推展到全球營運據點。2021 年開始實施內部碳費機制，鼓勵全球營運據點申請投資及推動節能減碳方案（例如吳江廠區汰換水環式真空泵、東莞廠區導入磁懸浮冰水主機、平鎮廠區汰換老舊冰水主機設備、泰國廠區更換高效能冰水主機設備），加強能資源管理，並用於低碳創新發展，投入到創新的節能與減碳技術。

2011 年至 2024 年，台達全球營運據點持續實施各項節能減碳措施（彙整如附表）。其中，2024 年共實施 457 項節能方案，共節省 55,277 千度電，相當於減少約 37,577 公噸二氧化碳當量的碳排。2011 年至 2024 年，累計實施 3,693 項節能方案，節省 459,106 千度電，相當於減少約 350,640 公噸二氧化碳當量的碳排。

2011 年至 2024 年節能方案統計

節能主題	統計項目	2024	累計 2011-2024
空調排風系統	節能方案數量	110	818
	每年省電 (MWh)	19,274	99,212
	每年減碳 (公噸)	11,663	69,440
空壓系統	節能方案數量	34	324
	每年省電 (MWh)	9,408	50,091
	每年減碳 (公噸)	6,967	37,479
注塑機系統	節能方案數量	3	40
	每年省電 (MWh)	1,635	18,056
	每年減碳 (公噸)	943	14,968
照明系統	節能方案數量	40	295
	每年省電 (MWh)	1,496	24,683
	每年減碳 (公噸)	1,042	22,791
崩應能源回收	節能方案數量	33	188
	每年省電 (MWh)	6,509	67,581
	每年減碳 (公噸)	4,421	50,408
製程改善	節能方案數量	191	1,442
	每年省電 (MWh)	13,858	123,032
	每年減碳 (公噸)	10,440	95,378
其他 (創新與管理面等)	節能方案數量	46	586
	每年省電 (MWh)	3,097	76,451
	每年減碳 (公噸)	2,100	60,174
總計	節能方案數量	457	3,693
	每年省電 (MWh)	55,277	459,106
	每年減碳 (公噸)	37,577	350,640

* 引用電力係數：2023 年台灣電力排放係數為 0.494 公斤二氧化碳當量／度；2023 年中國大陸區域電網排放係數為華東 0.7703 公斤二氧化碳當量／度、華中 0.8771 公斤二氧化碳當量／度、南方 0.7738 公斤二氧化碳當量／度；2019 年泰國電力排放係數為 0.4999 公斤二氧化碳當量／度；2023 年德國電力排放係數為 0.7199 公斤二氧化碳當量／度；2023 年斯洛伐克電力排放係數為 0.35756 公斤二氧化碳當量／度。

5.3.2 RE100 國際倡議與再生電力推動

台達 2021 年宣布加入全球再生電力倡議組織 RE100 金級會員，承諾台達全球營運據點於 2030 年達成 100% 使用再生電力的目標，並於同年正式成立台達全球 RE100 委員會，以董事長、副董事長、執行長、營運長及永續長為主要委員，下轄八個工作小組，擴及 30 幾個國家；每個工作小組由地區最高主管帶領，建立區域型的推動組織，管理擴及所有據點，負責各地區所有據點的再生電力目標推動及達成。

2024 年台達全球營運據點持續推動再生電力導入，各據點除了研究與檢視當地再生電力的法規政策、市場趨勢、價格與成本、溯源資訊完整性，漸次取得管道接洽再生電力發電業者或是售電業者，甚至考量再生電力的需求長期性，著手評估興建或投資再生電廠等效益及可行性。各地區也從實際執行過程中面臨提高再生電力比率的瓶頸，並且深入了解造成瓶頸的原因，積極尋求改善的機會。

台達全球 RE100 委員會



自 2022 年起，再生電力的達成率首度納入董事長、執行長以及各工作小組地區最高主管的績效指標，影響 5 至 15% 的薪酬獎勵。為了確保數據品質，台達於 2023 年首次將全球營運據點電力數據統計導入 ISAE 3000 確信，所有再生電力來源及類型皆須符合 RE100 技術文件要求，並且取得完整的溯源資料以證明再生電力來源及數量。

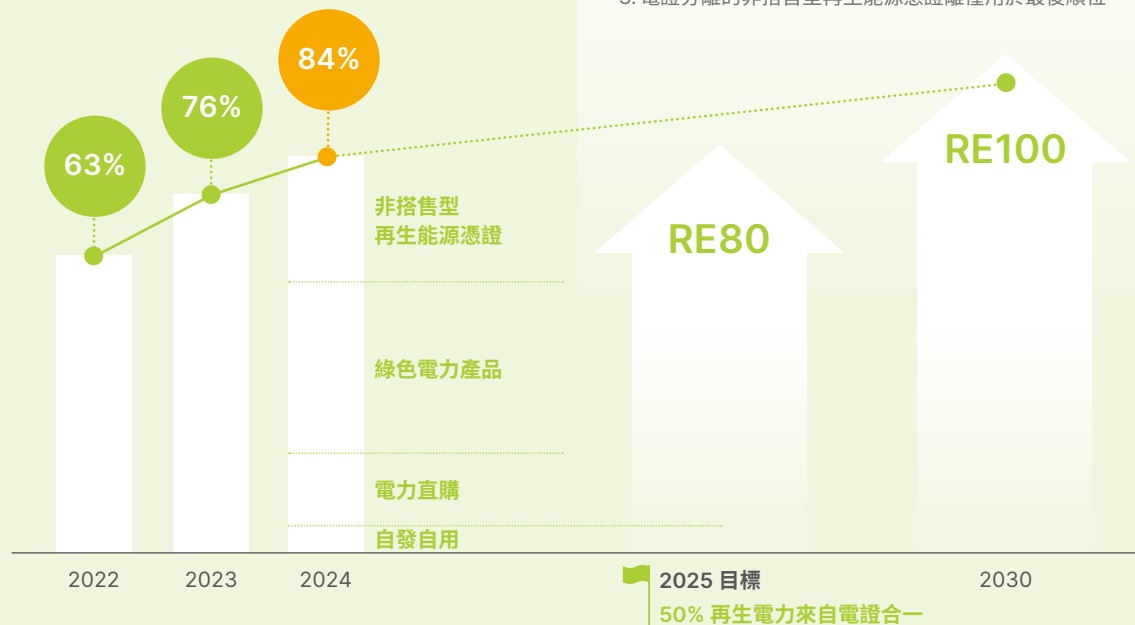
台達策略性地推動再生電力，設定採購優先順序。首先是達標方式，台達以節能為基礎以減少用電量，再生電力以自發自用為最優先策略，其次為直購再生電力，例如再生電力購電協議（power purchase agreement，簡稱 PPA）與綠色電力產品（green electricity products）等電證合一的再生電力，再其次為非搭售型再生能源憑證（Unbundled EACs）的電證分離再生電力。另外，在符合 RE100 技術手冊的前提下，台達自訂其他創新類別，鼓勵各地提出創新做法以提高再生電力比率。除此之外，RE100 機制與內部碳定價亦部分連動，並以 2025 年超過 50% 來自電證合一的再生電力來源為目標，藉此鼓勵各據點優先採用自發自用及電證合一的再生電力。

2024 年再生電力整體進度

2024 年台達全球營運據點再生電力達 84%，超過原訂定 RE74 之內部目標。全球營運據點總用電量為 820,818 千度，其中再生電力為 693,445 千度。再生電力的來源與占總用電量比率分別為太陽能自發自用 45,288 千度（5%）、再生電力購電協議（PPA）112,864 千度（14%）、綠色電力產品 330,681 千度（40%），以及非搭售型再生能源憑證 204,612 千度（25%）。

台達 RE100 進展

台達全球再生電力目標於 2025 年達 **RE80**，
2030 年達 **RE100**



台達以全球營運據點推動 2030 年使用 100% 再生電力為目標，積極參與國際倡議。為支持再生電力發展，台達台灣地區積極簽訂再生電力購電協議，帶動再生電力市場發展。於重要生產據點泰國，為推動當地廠區取得再生電力，台達積極與政府和相關利害關係人議合，加速當地法規與再生電力交易制度的發展。

2024 年台達獲頒國際再生能源倡議 RE100 領袖獎（RE100 Leadership Awards）中的市場開拓者獎（RE100 Market Trailblazer），成為台灣首家獲此殊榮的企業。RE100 市場開拓者獎係表揚在市場中率先推動再生能源轉型的企業，特別是在尚未成熟的市場中，展現創新與影響力的領導者。

台達在與利害關係人合作突破市場限制、積極引領市場變革方面，獲得國際獨立評審團的高度肯定，在 RE100 會員企業中表現優異，彰顯台達推動再生電力市場發展的貢獻。

再生電力推動歷程

2014	中國大陸東莞、吳江及蕪湖廠參與「金太陽示範工程」建置太陽能發電系統
2016	台灣桃園二廠及中國大陸乾坤華騰與乾坤華豐廠（現統稱乾坤華豐廠）內建置太陽能發電系統
2017	中國大陸郴州廠建置太陽能發電系統
2018	- 中國大陸吳江及蕪湖廠擴建太陽能發電系統 - 購買中國大陸地區國際再生能源憑證（I-RECs）
2019	台灣地區完成裝設 10% 契約容量之再生電力
2020	台灣長期再生電力購電協議（PPA）洽談
2021	- 成為 RE100 金級會員 - 成立台達全球 RE100 委員會 - 台達完成首宗再生電力交易
2022	RE100 達成率正式納入高階主管績效指標
2023	全球據點 RE100 數據首次導入 ISAE 3000 確信
2024	榮獲 2024 RE100 市場開拓者獎



台達榮獲 2024 RE100 市場開拓者獎



台達為首家獲得 RE100 市場開拓者獎的台灣企業

5.3.3 推廣綠建築節能

2006 年台達於台南科學園區建立第一座綠建築時，即主動承諾未來所有新設廠辦都必須實行綠建築理念。2024 年新增位於 Bengaluru Bommasandra 工業區的印度新總部大樓和研發中心通過 LEED 黃金級認證。累積至 2024 年 12 月底，台達已在全球範圍內自建及捐建 35 棟綠建築，以及 2 座綠色資料中心。

台達將產品與節能方案應用於綠建築的持續推廣，陸續取得美國綠建築協會 LEED、英國建築研究所（Building Research Establishment，簡稱 BRE）BREEAM、台灣綠建築系統 EEWB 以及中國大陸綠色建築評價等標準認證。隨著綠建築廠房的啟用，廠區植栽的多樣性及生態水池等友善環境設計，對於促進生物多樣性有其正面效益，並透過在聯合國氣候變遷大會發聲、贊助綠建築設計競賽、開設綠建築相關公益課程培育綠領人才等方式，推廣綠建築。

台達自我高標準要求，每年以當地建築標準訂定的樓地板面積用電（EUI， kWh/m^2 ）為比較基準，依照 ISAE 3000 確信流程，2024 年計算台達全球經認證 21 棟廠辦^{*1}，以及 5 棟捐贈綠建築節電量超過 4,543 萬度電、合計減碳約 23,330 公噸二氧化碳當量。

同時，台達每年以資料中心機房能源使用效率（PUE）為基準評估節電效益，2024 年台達經認證綠建築資料中心共可節省 57,860 度電、減碳約 28.58 公噸二氧化碳當量。

*1 台達綠建築 EUI 計算方法學引用文獻詳見附錄 7.5 ISAE 3000、ISAE3410 確信項目彙總表；以下為建築 EUI 計算之排除項目：實驗室用電量（台北企業總部瑞光大樓、台北企業總部瑞光大樓 II、桃園研發中心、桃園五廠、中壢五廠、中壢研發中心、台中一廠、台南分公司一 & 二期、台南二廠、上海研發大樓、美洲總部大樓）、製程用電（泰國七廠、中壢五廠、桃園五廠、台南二廠）、資料中心用電量（台北企業總部瑞光大樓、美洲總部大樓）、充電樁用電（EMEA 總部大樓、泰國七廠、美洲總部大樓、上海研發大樓、台北企業總部瑞光大樓、台北企業總部瑞光大樓 II、桃園研發中心、桃園五廠、中壢五廠、中壢研發中心、台中一廠、台南分公司一 & 二期、台南二廠），與室內停車場、資料中心及閒置區域的樓地板面積。

台達綠建築及資料中心節能效益



台北企業總部瑞光大樓（1999 年啟用）

LEED 白金級

EEWH-RN 鑽石級

WELL 健康－安全評價

- 2024 EUI: 111.72 < EUI 基準 147.4^{*1}
- 歷年最高節電率：58%（相較傳統辦公室）

台北企業總部瑞光大樓 II（2023 年啟用）

LEED 白金級

EEWH 鑽石級

WELL 白金級

智慧建築鑽石級

建築能效標示 淨零建築

- 2024 EUI: 17.31 < EUI 基準 147.4^{*1}
- 節電率：88%（相較傳統辦公室）



桃園研發中心（2011 年啟用）

LEED 黃金級

EEWH 黃金級

WELL 健康－安全評價

- 2024 EUI: 83.09 < EUI 基準 147.4^{*1}
- 歷年最高節電率：53%（相較傳統辦公室）

桃園五廠（2015 年啟用）

LEED 黃金級

EEWH 黃金級

- 2024 EUI: 118.72 < EUI 基準 154^{*2}
- 歷年最高節電率：24%（相較空調型一般工廠作業區）

台北企業總部瑞光資料中心（2014 年啟用）

LEED V4 ID + C 白金級（全球首座）

- 2024 PUE: 1.28
- 歷年最高節電率：27.3%（相較 2015 年）



台中一廠（2021 年啟用）

LEED 黃金級

EEWH 鑽石級

WELL 健康－安全評價

- 2024 EUI: 126.5 < EUI 基準 154^{*2}
- 歷年最高節電率：41%（相較空調型一般工廠作業區）



台南分公司一期（2006 年啟用）

EEWH 鑽石級

WELL 健康－安全評價

- 2024 EUI: 184.07 > EUI 基準 147.4^{*1}
- 歷年最高節電率：38%（相較傳統辦公室）

台南分公司二期（2013 年啟用）

EEWH 鑽石級

- 2024 EUI: 39.4 < EUI 基準 147.4^{*1}
- 歷年最高節電率：73%（相較傳統辦公室）

台南二廠（2021 年啟用）

LEED 黃金級

- 2024 EUI: 61.73 < EUI 基準 154^{*2}
- 歷年最高節電率：60%（相較空調型一般工廠作業區）



中壢研發中心（2017 年啟用）

LEED 黃金級

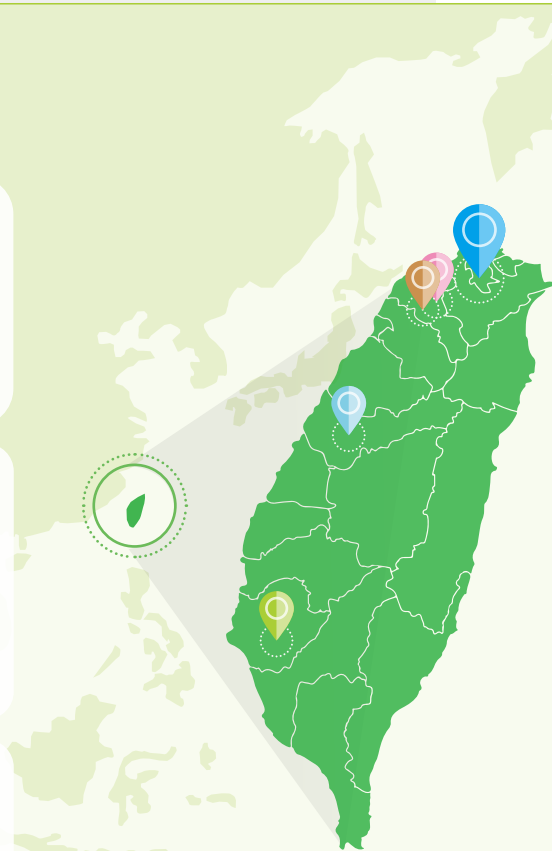
- 2024 EUI: 87.65 < EUI 基準 147.4^{*1}
- 歷年最高節電率：45%（相較辦公大樓）

中壢五廠（2021 年啟用）

LEED 黃金級

智慧建築黃金級

- 2024 EUI: 102.03 < EUI 基準 154^{*2}
- 歷年最高節電率：68%（相較空調型一般工廠作業區）



成功大學台達大樓（2009 年啟用）

EEWH

學校類未分級（2009-2012）

- 2024 EUI: 96.22 < EUI 基準 147.4^{*1}
- 歷年最高節電率：65%（相較傳統辦公室）

成功大學

孫運璿綠建築研究大樓（2011 年啟用）

LEED 白金級

EEWH 鑽石級

- 2024 EUI: 47.73 < EUI 基準 147.4^{*1}
- 歷年最高節電率：85%（相較傳統辦公室）

清華大學台達館（2011 年啟用）

EEWH 銅級（2011-2014）

- 2024 EUI: 66.98 < EUI 基準 71^{*13}
- 歷年最高節電率：6%（相較傳統大學建築）

中央大學國鼎光電大樓（2011 年啟用）

EEWH 銅級

- 2024 EUI: 122.45 > EUI 基準 71^{*13}
- 歷年最高節電率：70%（相較傳統大學建築）

那瑪夏民權國小（2012 年啟用）

LEED 零能耗

LEED 白金級

EEWH 鑽石級

- 2024 EUI: 0 < EUI 基準 24^{*14}
- 歷年最高節電率：100%（相較傳統國小建築）

美洲總部 (2015 年啟用)

LEED 零能耗

LEED 白金級

CBE 年度宜居建築獎

WELL 健康—安全評價

- 2024 EUI: 0 < EUI 基準 166.88^{*6}
- 歷年最高節電率：100% (相較傳統辦公室)^{*7}

印度 Rudrapur 廠 (2008 年啟用)

LEED-INDIA 黃金級

- 2024 EUI: 74.96 < EUI 基準 178^{*5}
- 歷年最高節電率：76% (相較傳統商業大樓)

印度 Gurgaon 廠 (2011 年啟用)

LEED-INDIA 白金級

- 2024 EUI: 95.52 < EUI 基準 178^{*5}
- 歷年最高節電率：60% (相較傳統商業大樓)

印度 Mumbai 大樓 (2015 年啟用)

LEED 白金級

- 2024 EUI: 89.38 < EUI 基準 178^{*5}
- 歷年最高節電率：77% (相較傳統商業大樓)

日本赤穗節能園區多功能建築 (2017 年啟用)

LEED 黃金級

- 2024 EUI: 115.47 < EUI 基準 165.57^{*12}
- 歷年最高節電率：50% (相較綠建築申請文件)

北京辦公大樓 (2012 年啟用)

LEED 銀級

- 2024 EUI: 31.24 < EUI 基準 100^{*4}
- 歷年最高節電率：74% (相較傳統辦公室)

吳江資料中心 (2014 年啟用)

LEED V4 ID + C 黃金級

- 2023 PUE: 1.34
- 歷年最高節電率：57% (相較 2015 年)

上海研發大樓 (2011 年啟用)

LEED 白金級

WELL 健康—安全評價

- 2024 EUI: 55.63 < EUI 基準 85.1^{*3}
- 歷年最高節電率：49% (相較民用大型建築)

泰國五廠 (1990 年啟用)

LEED 黃金級

- 2024 EUI: 762.32 > EUI 基準 640.24^{*10}
- 歷年最高節電率：23% (相較廠區改建前)

泰國七廠 (2022 年啟用)

LEED 黃金級

- 2024 EUI: 225.82 < EUI 基準 627^{*11}
- 歷年最高節電率：64% (相較綠建築申請文件)

EMEA 總部 (1987 年啟用)

BREEAM Very Good

- 2024 EUI: 133.26 < EUI 基準 177.16^{*8}
- 歷年最高節電率：65% (相較非住宅建築)

荷蘭 Helmond 大樓 (2022 年啟用)

LEED 黃金級

- 2024 EUI: 84.98 > EUI 基準 76.1^{*9}
- 歷年最高節電率：56% (相較非住宅建築)

*1 【經濟部能源署】2024 非生產性質行業能源查核年報 (P.28)：147.4 kWh/m² (辦公大樓類，不含停車場)。

*2 【內政部建築研究所】綠建築評估手冊—建築能效評估系統之既有建築能效專家評估系統 E-BERSe (2024 年版) (P.57)：154 kWh/m² (10 小時作業空調型一般工廠製程區)。

*3 【上海市住房和城鄉建設管理委員會】2023 年上海市國家機關辦公建築和大型公共建築能耗監測及分析報告 (P.13)：85.1 kWh/m² (辦公建築)。

*4 【北京市住房和城鄉建設委員會】與【北京市市場監督管理局】民用建築能耗標準 (2023 年發布) (P.6)：100 kWh/m² (大型商業辦公)。

*5 【聯合國與印度能源局】2016 印度商業建築物能源效率改善計畫 (P.3)：178 kWh/m² (空調型辦公大樓)。

*6 【能源之星】2018 年能源之星 U.S. Energy Use Intensity by Property Type 技術參考 (P.4)：換算為 166.88 kWh/m² (辦公大樓類)。

*7 美洲總部大樓採淨零耗能設計，自發並售出之再生電力超過外購電力，故 EUI = 0。

*8 【荷蘭中央統計局】StatLine 能源資料庫建築平均能耗：76.1 kWh/m² 與 10.7 m³/m² (2500-5000 平方米建築)，考量 EMEA 總部亦使用天然氣，故將 StatLine 能源資料庫中建築平均天然氣消耗量換算成電力消耗量，並加上建築平均能耗值，作為 EUI 準值：177.16 kWh/m²。

*9 【荷蘭中央統計局】StatLine 能源資料庫建築平均耗能：76.1 kWh/m² (2500-5000 平方米建築)。

*10 【LEED 2009 既有建築物之營運與維護評等系統】泰國五廠綠建築申請文件 (依循 LEED 2009 既有建築物之營運與維護規範) 之 2010-2012 基準年平均 EUI 值：640 kWh/m²。

*11 【LEED 2009 既有建築物之營運與維護評等系統】泰國七廠綠建築申請文件 (依循 LEED 2009 既有建築物之營運與維護規範) 之 2010-2012 基準年平均 EUI 值：627 kWh/m²。

*12 赤穗綠建築申請文件 (依循 LEED v4 商業室內、零售、賓館接待最低能耗模擬要求) 基準模擬值：165.57 kWh/m²。

*13 【經濟部能源署】2024 年非生產性質行業能源查核年報 (P.28)：71 kWh/m² (一般大學 EUI) (不含室內停車場)。

*14 【經濟部及教育部】「政府機關及學校用電效率管理計畫」(113-115) 核定本 (p.20) (2024 年) 之國民小學第二組 EUI：24 (kWh/m²)。

5.4 水資源管理

5.4.1 水風險辨識與因應

建立風險鑑別評估機制

水資源是全球經濟運作不可或缺的重要資源，台達為能與價值鏈夥伴永續合作，持續強化營運管理與風險鑑別，分析氣候變遷下旱澇所造成的斷鏈風險。台達應用世界資源研究所（World Resources Institute，簡稱 WRI）開發的 Aqueduct 水資源風險評估工具進行台達供應鏈及全球營運據點風險鑑別，並依據 WRI 風險、用水量、採購金額、產值等風險要素給分，整體綜合風險結果除了作為台達自身的決策依據，擬定相應措施確保具有足夠的因應能力，以利於風險來臨前做出

調適，落實水資源永續管理，未來亦針對高風險廠區持續透過此評估方法規劃調適推動路徑。

為提高員工的節水意識，台達定期提供員工用水效率管理及節水的培訓課程。2024 年於台達內部線上學習系統 Academy 開設「水資源效率管理」課程，講述水資源管理趨勢、廠區及建築節水推動案例分享，以培育員工用水相關知識，並培養自我評估及改善的能力，超過 100 人參與。

價值鏈	風險要素	WRI 風險分布等級 ^{*1} (%)				
		極高	高	中高	中低	低
 供應鏈 2024 年持續交易之一階供應商	• 危害：運用 WRI 工具進行危害分級 • 暴露：依據對供應商採購金額程度大小進行分級 • 脆弱度：依供應鏈的產業特性（與用水之間的敏感度）作為判定標準	24.8	7.4	11.8	33.3	22.7
 全球營運據點 營運據點、生產據點、研發中心	• 危害：運用 WRI 工具進行危害分級 • 依賴：依據據點用水量與歷年據點本身標準差進行分級 • 嚴重：依據據點產值／人數與歷年據點本身標準差進行分級 • 機率：依據曾經發生過淹／缺水事件作為判定標準	22.3	13.2	7.1	31.0	26.4
		總自來水取水量（百萬公升）				
		481.8	1,039.2	628.0	1,710.9	190.1

*1 WRI 總體水風險評分等級：極高（4-5 分）、高（3-4 分）、中高（2-3 分）、中低（1-2 分）、低（0-1 分）。

水風險調適因應



供應鏈

- ✓ 根據加權得分，供應商風險分佈於中高（0.8%）、中（3.2%）、中低（9.7%）及低（86.3%）。
- ✓ 針對生產基地位於高風險以上區域的供應商，台達提供自身廠區及綠建築節水經驗，以因應氣候變遷減緩及調適做規劃。
- ✓ 依據問卷回饋，評估一階供應商於水資源管理及短中長期改善因應對策，以強化價值鏈永續性，呈現企業永續影響力。



全球營運據點

- ✓ 依據加權得分，2024 年全球營運據點無高風險廠區，而相較於 2023 年泰國一廠與五廠為高風險廠區，主要為於 2024 年提出相關節水措施及落實用水管理，例如泰國廠區導入 DI 水處理系統、雨水回收再利用。2024 年泰國廠區 WPI 為 152 公噸／百萬美元，相較於 2020 年下降 26%（達成 2024 年相較於 2020 年下降 8% 的目標）。在 2024 年評估結果顯示，因有效降低用水需求，整體綜合風險已降為中度風險。
- ✓ 全球營運據點，除自身節水目標外，依據 IPCC AR5 的 RCP 2.6（以升溫 2°C 計）與 RCP 8.5 的情境設定，評估現況與未來的缺水風險情況，強化區域水資源的韌性，達到永續用水的目的。分析結果所得的風險值，納入財務衝擊估算基礎。
- ✓ 針對高風險廠區，持續透過此評估方法規劃調適的推動路徑，除降低淹水衝擊外，更強化持續營運能力日數。
- ✓ 提升廢水處理與回收，以降低自來水依賴。
- ✓ 評估個別水資源風險，擬定相應措施確保具有足夠的因應能力，在風險來臨前做出最具韌性的調適能力，以落實水資源永續管理。

* 代表性濃度路徑（Representative Concentration Pathway，簡稱 RCP）

5.4.2 水資源耗用與成效

落實水資源管理

台達深刻體認水安全與民生、產業息息相關，其所涉及的議題已從環境延伸到人權與經濟發展，在聯合國的 17 個永續發展目標中，SDG 6「淨水與衛生」目的即在於確保所有人都能享有水與衛生及其永續管理。台達於 2024 年在董事會通過水資源政策，以強化氣候變遷水資源管理之韌性做為目標，提升台達未來於嚴峻的水資源壓力下的動態調適能力，並持續進行全球營運據點及一階供應商的水風險辨識與調適因應管理，同時開發創新節能節水產品及解決方案。

乾淨用水

各廠飲用水及烹飪供應上，自來水需經過濾系統及紫外燈照射，以確保產出符合當地法律規定的飲用水質量標準。

效益／成效

每季度至少監測飲用水一次，並委託第三方水質檢驗單位進行大腸桿菌等檢驗。

智能監控

生產廠區及建築設置水表，並結合台達能源在線（Delta Energy Online）監控資訊系統進行用水量監控。

效益／成效

各廠透過監控定期檢討用水效率，降低不必要浪費。

效能提升

製程端積極提升用水效率，並在相同用水量的情況下提高產值，減少用水風險。

效益／成效

2024 年全球營運據點共導入 12 項節水方案，共節省 47 百萬公升。

污染減量

廠內污水處理與廢水排放方面，要有效減少對環境生態造成的負面影響。

效益／成效

台達定期委託第三方實施廢（污）水檢測，確保對周遭承受水體的環境負荷無顯著衝擊。

推動節約用水與回收水利用

台達透過用水狀況評估，找出可以進行節水措施、提高用水效率的機會。台達全球營運據點取水來源以自來水（96.6%）為主，主要用途為冷卻水塔、餐廳、民生洗滌衛浴。台達 2024 年全球營運據點總取水量^{*1}為 4,192.7 百萬公升（包含地下水使用 17.2 百萬公升及雨水利用 125.5 百萬公升）、耗水量 1,010.8 百萬公升、排水量^{*1} 3,181.9 百萬公升（生活污水 91.1% 及製程廢水 8.9%），總回收水量^{*2}達 505.1 百萬公升，回收水利用率^{*3}達 11%。全球營運據點於 2024 年共執行 12 個節水方案，包括：放流廢水回收再利用、機台廢水分流回收低濃度水洗水、冷卻水塔填料更換、設備調整及改善等，共節省 47 百萬公升的用水量。



節水績效



*1 總取水量及總排水量皆屬淡水（≤1,000 mg/L 總溶解固體）。

*2 總回收水量 = （再生水 + 雨水）。

*3 回收水利用率 = 總回收水量 / （總取水 + 再生水）。

*4 八棟建築物包含台北企業總部瑞光大樓、台北企業總部瑞光大樓 II、台北陽光大樓、桃園三廠、中壢研發中心、台南分公司一期、台南分公司二期、上海科研；不包含東莞科研、吳江科研、日本總部、美洲總部、德國。

*5 百萬公升（Megaliter）= 千立方公尺（1,000 m³）= 1,000 公噸。

廢水管理

台達全球營運據點的廢（污）水皆經由適當的廢水處理設施，或直接排至當地管理中心的指定廢（污）水處理廠。未設置流量計及相關單據者，污水排放量以各區域取水量的特定比例估算，桃園五廠、平鎮廠、乾坤台南廠、乾坤新竹廠、乾坤華豐廠、乾坤華騰廠與乾坤蕪湖廠則採用流量計實際監測。各廠排放水質皆符合現行法令規定，並定期實施廢（污）水檢測，檢視廢水處理設施是否符合需求，以確保對周遭承受水體的環境負荷無顯著衝擊。2024 年各廠區並無重大洩漏或溢流事件發生。

製程廢水排放狀況

地區	廠區	製程廢水 (百萬公升)	放流水濃度 (mg/L)			處理單位	承受水體
			總懸浮固體	生化需氧量	化學需氧量		
台灣 - 總部	桃園五廠	3.8	14.5	135	247	龜山工業區污水處理廠	南崁溪
	平鎮廠	1.8	3.2	1.9	30.9	廠內處理	大坑缺溪
	乾坤台南廠	24.2	24.8	31	142.5	臺南園區污水處理廠	鹽水溪
	乾坤新竹廠	107.8	1.9	<2	7.3	新竹園區污水處理廠	客雅溪
中國大陸	乾坤華豐廠	5.1	26	184.3	392	運東污水處理廠	吳淞江
	乾坤華騰廠	6.7	15	44.7	121	運東污水處理廠	吳淞江
	乾坤蕪湖廠	132.7	45.25	51.1	150.75	朱家橋污水處理廠	長江

5.5 資源循環

5.5.1 推動循環經濟

台達推動價值鏈實踐循環經濟，為奠定價值鏈於日常工作落實永續材料之選用，以及掌握循環經濟商業模式的商機，於台達供應商大會及內部線上學習系統 Academy 舉行循環經濟相關教育訓練，講述企業永續轉型與實踐路徑，將近 500 人參與。2024 年，台達在淨零目標的範疇三專案推動下，事業單位分工合作，全面盤點採購原物料，同時響應台達循環策略，推動循環採購與製造模式，將採取五個減量措施，且進一步設定 2030 年回收／再生料使用目標，詳細內容請參閱 Ch 4.5 供應鏈永續管理。

材料減量措施



提高回收／再生料比率



採用低碳排材料



材料使用節約（輕量化）



產品包裝材料循環使用



供應鏈管理

5.5.2 廢棄物產出與減量成效

落實廢棄物管理 推動廢棄物轉化成資源

台達於 2016 年成立「節水減廢管理委員會」，為了達到資源永續利用及確保廢棄物妥善處理，針對廢棄物產出來源及樣態進行分析，分別結合內、外部資源找出再利用潛力。在 2019 年開始導入 UL 2799 廢棄物零填埋規範，逐年增加認證廠區，2024 年整體生產廠區獲得 UL 2799 認證，其中有六個廠區獲得最高等級白金級認證，目標是 2025 年整體生產廠區廢棄物轉化率達 100%。集團廢棄物管理將於 2050 年擴大管理範疇，全球營運據點之廢棄物轉化率達 100%；持續透過減量、回用及回收等作法提升廢棄物轉化率，降低環境衝擊，以追求資源永續利用，避免地球資源枯竭。



台達廢棄物產出數據定期於內部永續平台填報，採系統化集中式管理，並留存磅單及政府申報資料等佐證資料以利備查，管理單位將不定期針對清除處理機構進行跟車與稽核。

統計全球營運據點 2024 年委由合格清除處理機構處理的總廢棄物處理量約 57,969 公噸，其中，非有害廢棄物 53,929 公噸（93%），有害廢棄物 4,040 公噸（7%）。

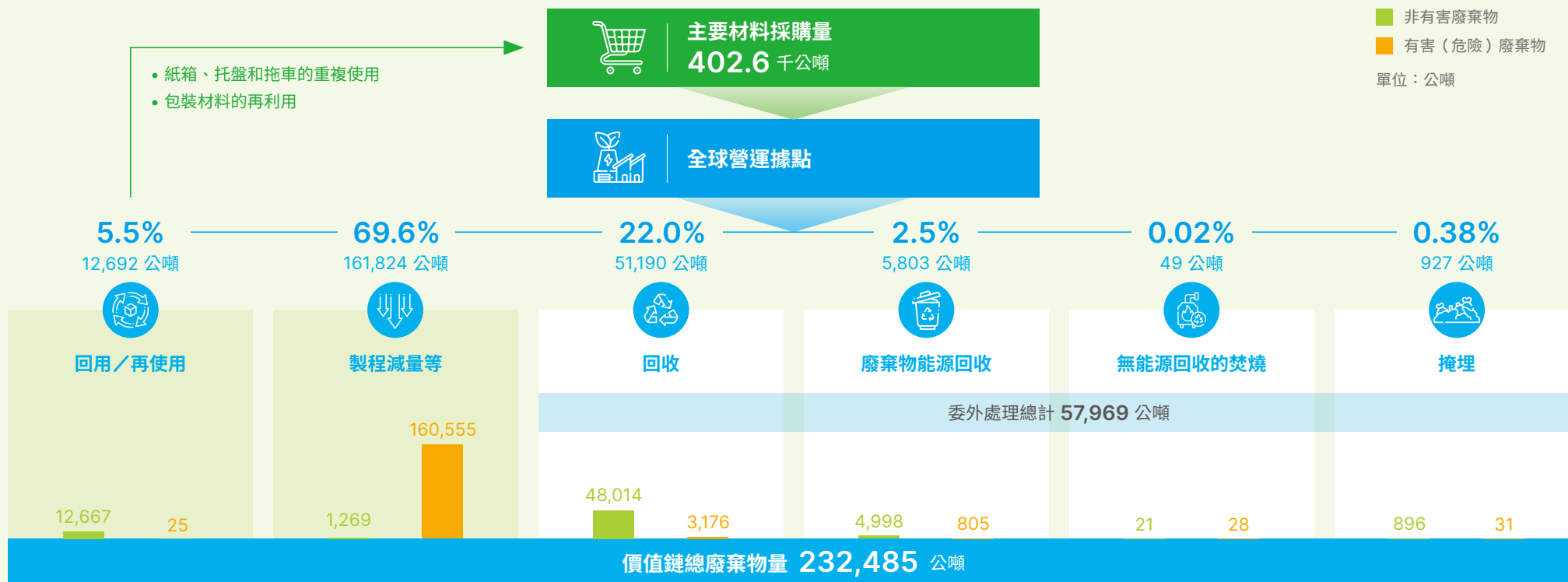
價值鏈減量成效

台達減廢不僅從本身改善做起，更需要透過價值鏈協同合作，進行資源有效利用及降低後端的廢棄物產生，包含包裝材回用、製程減量，以及紙箱、托盤和拖車重複使用等回用與減量效益。台達全球營運據點價值鏈活動過程產生之廢棄物共 232,485 公噸，所有被轉化的廢棄物總量為 231,509 公噸，轉化率^{*1}達 99.6%。其中，廢棄物回收銷售效益達美金 2,714 萬元。

台達持續推動減廢與循環經濟相關措施，2024 年全球共推行 19 項措施，包括：風扇熱流到模具改善、物料載具改善以及棧板回用等，共減少 464 公噸廢棄物產生，節省費用約美金 33 萬元。

*1 廢棄物轉化率 = (回用 + 減量 + 回收 + 再利用 + 廢棄物能源回收 + 厭氧消化 + 生物燃料 + 堆肥) / 產生的廢棄物總重量；其中廢棄物能源回收占比需小於 10%。

台達價值鏈廢棄物流向圖



5.6 綠色產品

5.6.1 綠色設計

生命週期評估

生命週期評估（life cycle assessment，簡稱 LCA）為一種系統性分析產品自原物料取得、製造組裝、運輸配送、使用以及最終廢棄處置等各階段中，投入及產出對於環境衝擊的量化方法學。台達為了降低產品對環境之衝擊，參照國際標準 ISO 14040 及 ISO 14044 要求，評估產品各階段的环境衝擊，並導入綠色設計。

台達自 2010 年開始，陸續依據 PAS 2050 及 ISO 14067 標準，挑選代表性產品以生命週期評估方法學執行產品碳足跡（product carbon footprint）研究，包括筆記型電腦外接電源供應器（adapter）、直流風扇（DC fan）、太陽能變流器（PV inverter）、高效整流模組（high efficiency rectifier module）、交換式電源供應器（switching power supply）及電動車車載充電機（DC/DC module for EV powertrain）等產品碳足跡盤查，並取得第三方查證證明書。歸納數項產品生命週期分析結果，「使用」階段是目前台達核心產品產生環境衝擊的最主要階段，其次是「原物料取得」階段。

2022 年由供應鏈 ESG 委員會偕同各事業單位全面展開產品碳足跡專案，各事業單位成立工作小組定期報告推動進度，包括平行展開產品碳足跡計算、考量產品生命週期的減量作法、產品綠色設計案例等主題。

由於台達產品種類眾多，將分階段完成各類產品的碳足跡計算。依照 ISO 14067 產品碳足跡標準計算，擴大盤查的產品類型，包含開關電源（adapter）、電感（power choke）、定子組件（stator）、直流無刷馬達散熱風扇（DC fan）、天井燈（LED high bay）、無線基地台（wireless AP）、電動汽車充電控制器（charger IC-CPD）、數位投影機（projector）、整合式低壓直流

無刷馬達（vehicle motor）等，並通過第三方查證。2023 年為擴大同仁們對產品碳足跡的認識及建立回應客戶需求能力，除辦理實體教育訓練及線上課程，亦將產品碳足跡盤查經驗整理後，藉由內部公告分享盤查工具及資源，協助加速內部產品碳足跡盤查作業。

台達於 2022 年發布「台達集團產品碳足跡策略」，應用既有的台達材料碳排資料庫，亦建置產品碳足跡計算方法學、導入國際碳係數資料庫、建立知識平台，並分析產品碳足跡熱點及減碳機會，將透過循環商業模式、產品綠色設計、產品能效提升、低碳原材料供應商合作、自主節能及再生電力營運、綠色物流建立、廢棄物管理等方式，以及持續議合、溝通及鼓勵價值鏈夥伴，共同加速產品碳足跡減量行動。

持續降低產品環境衝擊

台達秉持「環保 節能 愛地球」的經營使命，開發產品過程將綠色設計及循環設計之精神納入到生命週期中，持續開發創新節能產品及解決方案，提供高效率且可靠的節能整合方案與服務，從設計源頭減少廢棄物產生。我們持續提供循環設計相關教育訓練，包括從源頭改變、廢棄物即資源、維持高價值利用與思考循環路徑等原則，及導入循環設計、選擇低碳材料、提供產品使用權、延長產品生命、創造產品剩餘價值等策略，如在扇葉扇框使用消費後回收（Post Consumer Recycle，簡稱 PCR）的 PBT、金屬零組件使用回收銅、機構外殼添加回收鋁與 PC 回收料、產品使用全紙環保包裝、90% 可回收再使用的燈具等，以期能在設計產品或服務時，從產品生命週期的角度考量提升資源利用、降低環境衝擊，並滿足客戶期待。

產品生命週期階段	降低環境衝擊做法	更多資訊請參閱本報告書
產品設計	- 思考全生命週期（原物料／能源／水／廢棄物） - 模組化設計	
原物料	- 產品輕量化設計 - 採用綠色包裝材料 - 選用可再生／回收／可回收材料 - 綠色供應鏈 - 原料在地化 - 化學品及有害物質管理	4.5 供應商永續管理 5.5 資源循環 5.6.2 有害物質政策及材料管理
生產製造	- 綠建築廠房 - 導入節能／節水／減廢方案 - 致力資源循環 - 採用再生電力	5.3 能源管理 5.4 水資源管理 5.5 資源循環
運輸配送	- 降低包裝材積設計 - 產品輕量化設計 - 提升運輸效率	
使用	提升產品能源效率	5.6.4 產品節能效益與避免排放
最終廢棄	- 採用可回收原料 - 易回收與易拆解設計 - 符合當地環保法規要求（如歐盟 WEEE 指令）	5.5 資源循環

5.6.2 有害物質政策及材料管理

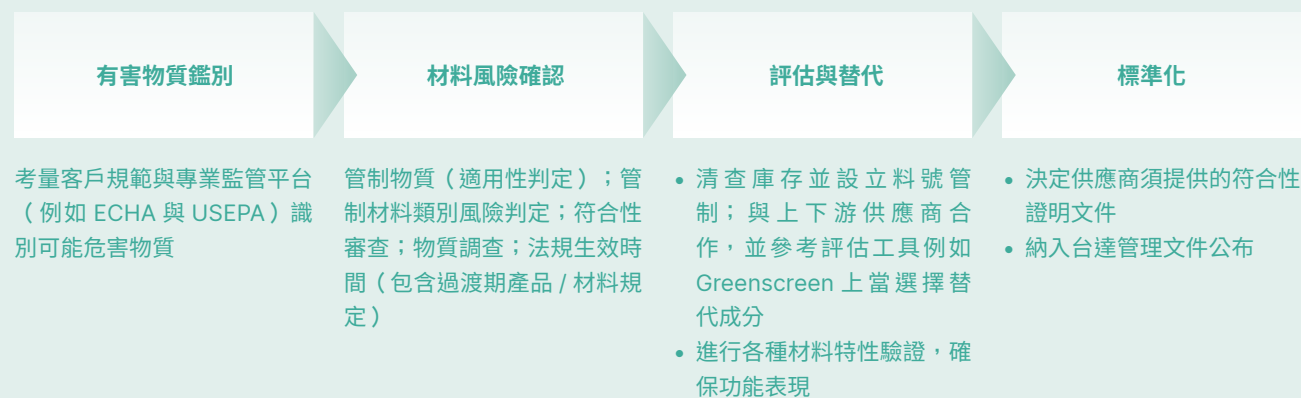
2002 年台達建立環境有害物質管理政策與規範，從產品設計到製造產出，包括構成台達產品料號的零件、製程化學品、治具以及包裝材料均納入管理體系，以期達成最全面的管理。我們承諾與產業協會合作識別及尋找有害物質的替代品，並持續投入研發資源開發取代方案或逐步汰除有害物質。堅持生產符合綠色環保規範與效能提升的優良產品，是台達作為世界公民的責任與貢獻。

台達有害物質管理系統

台達自 2007 年起導入 IECQ QC 080000 有害物質流程管理系統認證，確保在有害物質管理規範有一致的執行標準，並有完整的有害物質控管流程，包含環境考量面與危害風險管理程序、有害物質管理程序及製程中有害物質管理辦法等。

從材料評估、料號產出到物料採購均經由產品生命週期管理（Product Lifecycle Management，簡稱 PLM）及企業資源規劃（Enterprise Resource Planning，簡稱 ERP）系統管理。台達以 Delta EC 供應商交流平台為介面，公布最新的有害物質管理規範，後續會根據料號取得聲明書，並依相同的管理規範進行新供應商評鑑。

目前管制禁止的有害物質約 13 類，涵蓋各種重金屬、阻燃劑、塑化劑與持久性有機污染物等，超過 500 種。



關注法規趨勢

配合產品的多樣發展，台達持續關注各項有害物質相關規範，舉凡歐盟的電子產品主力法規《有害物質限制指令》（Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Directive，簡稱 RoHS）、《關於化學品註冊、評估、許可和限制法規》（Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals，簡稱 REACH）、《持久性有機污染物法規》（Persistent Organic Pollutants Regulations，簡稱 POP Regulations），汽車業界主流的《全球汽車申報物質清單》（Global Automotive Declarable Substance List，簡稱 GADSL）、美國加州第 65 號法案（California Proposition 65，簡稱 Prop 65，正式名稱《安全飲用水和有毒物質實施法》〔Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act〕）、美國環保署《毒性物質控制法》（Toxic Substances Control Act，簡稱 TSCA）清單、加拿大《禁止特定有毒物質條例》（Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2012 (SOR/2012-285)），到日本《化審法》（化學物質審查及製造管理法，Chemical Substances Control Law，簡稱 CSCL）等，皆會提前關注，且於法規開始前至少一年納入管理規範及落實導入。

歐盟與美國管理單位近年關注目標轉移到全氟與多氟烷基物質（PFAS）上，美國的 TSCA 與歐盟的 POP、REACH 指令都新增了相關的管理規劃，電子業界正努力因應與調整。

執行與落實

當外部法令規範或台達政策有重大調整時，台達環境有害物質管理政策與規範文件會經過跨事業討論，以重新發布規範，以及確認排程，調整頻率一年一次。管理規範之下，各廠區並制定細部管制程序，規範了包括材料承認、測試要求、報告書與聲明書要求等流程。各廠區均設有專職的同仁負責處理品質異常問題與環境管理物質推行計畫之擬定，並將管理範圍納入供應商端的管理與稽核，整合供應商稽核與進料檢驗抽驗、零件工程單位、物料等單位分工管理，建立完整的有害物質管理體系。

有害物質揭露

電子產品的組成複雜，最受客戶關注的是歐盟 REACH 高度關切物質與 RoHS 排外相關的聲明。

以電源供應器為例，台達產品中揭露的物質最主要有 17 項，包括用於樹脂原料與添加劑、金屬表面處理、電氣接點合金、電解液添加劑、陶瓷材質添加劑、阻燃劑等，關注物質如三氧化二銻（antimony trioxide）、硼酸（boric acid）以及甲基環矽氧烷（siloxane）。

台達因應客戶的需求及投資人的期待揭露有害物質相關資訊。電源及能源事業群全品項均可對應 IEC 62474 電工產品材料聲明，並且全系列標準品電源產品已完成於官網主動揭露 RoHS、REACH、Prop 65 及 TSCA 等完整聲明資訊。車用產品系列也完成國際材料數據系統（International Material Data System，簡稱 IMDS）對應建置。

最新法規因應進度

中國大陸即將在 2026 年將四項塑化劑納入 China RoHS 管控，由於台達積極關注各項法規動態，規範的化學品皆已納入管理中，且台達各項產品使用相同的選料標準，目前所有產品都已符合最新的法規要求。

歐盟及美國等各國管理單位近年來對於全氟與多氟烷基物質（PFAS）有越來越關注的趨勢，由於 PFAS 同時具有致癌與在環境中持久不會分解的特性，產業界應該更謹慎的使用。例如多氟化合物由於其性質穩定，特性優良，普遍應用在電子產品中。台達已於 2023 年啟動盤查，加強與上游原料供應商溝通，蒐集詳細資訊來對應成分揭露的需求。根據盤查的結果，PFAS 至少出現在包含工業塑料、電容器、絕緣材料與充電鋰電池產品等四大類別之中，目前研發團隊與供應鏈正在努力開發各種替代方案，預計在 2025 年有機會驗證不含 PFAS 的材料。

台達的有害物質汰除計畫

台達自 2000 年導入第一條使用無鉛焊錫的生產線，並開始針對不合規範的有害成分進行必要的汰除，也更積極審核使用的物料。2007 年訂立台達無鹵規範，確保台達的產品符合市場趨勢及法規對於鹵素物質使用的規範。

2020 年以後，台達的工廠逐步使用不含溶劑的絕緣保護漆，無溶劑型的材料除了大幅降低揮發性有機物（Volatile organic compounds，簡稱 VOCs）的排放並可以提供更高的保護效果，我們透過研發評估更換材料，不僅能保護同仁的健康更改善空氣品質。

阻燃劑與塑化劑的目標與進度

台達也持續對阻燃劑與塑化劑做出更多的管制評估，並且不斷持續優化。例如過去為了替代溴系阻燃劑來達到無鹵（氯跟溴）目標所使用的磷系阻燃劑，之後發現有幾款磷系阻燃劑的生物毒性較高，因此再次導入汰換，更進一步禁止使用多款生物毒性較高的磷系阻燃劑與塑化劑，已於 2023 年優於法規要求汰換完畢。為能更謹慎選用產品中的化學品，對於阻燃劑與塑化劑的選用將 GreenScreen 科學性評估標準納入考量，以採用對人體更安全及對環境危害較低的阻燃劑，目前已能夠滿足針對 IT 產品的永續認證 TCO Certified 與由美國環保署推出的電子產品環境績效評估工具 EPEAT 等綠色標章的要求。在 2024 年後的新產品，台達將全面以更高的標準提供更安全的產品服務。

近期在斯德哥爾摩公約、歐盟 POP 預計將阻燃劑德克隆（Dechlorane Plus，簡稱 DP）納入管制，因為 DP 具有在環境中持久不會分解和生物累積的特性，可能會透過食物鏈累積影響人類及其他生物健康，而目前 DP 廣泛用於電子零件及塑膠材料中作為阻燃劑。雖然歐盟尚未立即納管 DP，台達仍在 2024 年將其納入台達環保管制物質清單中，並啟動料件的清查，研發團隊亦積極與客戶溝通討論取代方案，預計在 2026 年前完成清查與汰除。

台達里程碑

- 2000** ● 導入第一條使用無鉛焊錫的生產線
- 2002** ● 制定環境有害物質管理政策與規範
- 2005** ● 導入 ISO 14001 環境管理系統
- 2006** ● 出貨產品禁止使用 PVC 包材
- 2007** ● 導入 QC 080000 有害物質流程管理系統
- 訂立無鹵規範
- 2008** ● 建立 GPM (Green Product Management) 資訊系統
- 2010** ● 完成首項產品的碳足跡盤查
- 2013** ● 登錄國際材料數據系統 (International Material Data System, 簡稱 IMDS)
- 2021** ● 台灣、中國大陸以及泰國生產廠區均不使用有機氯溶劑以及含有 CMR1 成分的清洗劑
- 2022** ● 建立 ERS (Environment Related Substance) 環境關聯物質管理平台
- 新機種皆不使用磷酸三 (2- 氯乙基) 酯 (TCEP) 與磷酸三 (1- 氯 -2- 丙基) 酯 (TCPP) 等高毒性阻燃劑
- 2023** ● 全系列標準品電源產品均已完成官網資訊建置, 提供 RoHS、REACH、Prop65 及 TSCA 等完整聲明與資訊揭露

稀有金屬

台達的電子零組件中的部分元件會使用到稀有金屬, 特別是合金中會使用到鈷 (cobalt)、鎵 (gallium)、石墨 (graphite)、鉭 (tantalum)、鈀 (palladium) 等。永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, 簡稱 SASB) 所定義之稀有金屬。針對金屬稀有性的議題, 台達除了定期盤點, 也正在評估產品運用循環經濟的可行性, 以管理稀有金屬的議題。

鎵在下一代半導體功率元件占有極重要的角色, 鈷、鉭、鈀、銻等稀有元素常使用在各種被動元件中, 例如電阻、電容與磁性元件。各種稀土元素, 在被動元件中更是不可或缺的關鍵成分。

5.6.3 產品環保標章及環境宣告

第一類環保標章 (ISO 14024)

第一類環保標章是指符合 ISO 14024 標準的第三方產品環保認證計畫，屬於自願性機制，確保產品在整個生命週期內符合或超越預先設定的環保標準。

其他環保標章

除了第一類環保標章，台達亦參與多項其他類型的第三方自願性環保認證計畫，驗證產品是否符合或超越預先設定特定環保屬性的環保標準，例如能源效率等。

第二類環境宣告

第二類環境宣告 (Type II Environmental Declarations) 指由企業自行宣告，而非由獨立第三方認證的環保標章。台達於 2010 年啟動「EnergyE」專案，依據通訊電源產品能源效率的表現將其定義為不同等級，分別為 95% ~ 96% 的綠色、96% ~ 97% 的金色與效率高於 97% 的紫色標章，並標示於產品上，協助客戶明顯識別。

第一類 環保標章		台灣環保標章	52 項投影機產品取得台灣環保標章
		中國大陸環保產品認證	72 項投影機產品取得中國大陸環保產品認證
能源效率 標章		台灣節能標章	106 項產品取得台灣節能標章 (包含室內照明燈具、道路照明燈具、浴室通風扇、電扇等)
		中國大陸節能認證	388 項產品取得中國大陸節能認證 (包含投影機、三相異步馬達、永磁同步馬達、不斷電系統、電源供應器等)
		能源之星最高效率認證	98 項產品獲能源之星最高效率認證 (包括吊扇及通風換氣扇)
		能源之星認證	69 項產品獲能源之星認證 (包括吊扇、通風換氣扇、直流充電樁、交流充電樁、不斷電系統及顯示螢幕等)
		80 PLUS 認證	549 項電源產品獲 80 PLUS 認證

台達 EnergyE 產品標章範例

EnergyE

Efficiency > 97%

EnergyE

Efficiency 96%~97%

EnergyE

Efficiency 95%~96%

5.6.4 產品節能效益與避免排放

台達持續開發創新節能產品及解決方案，提供高效率且可靠的節能整合方案與服務，產品的能源效率也不斷提升，協助客戶節省更多的能源並獲致更佳節省成本績效。以 2010 年至 2024 年，電源供應器、直流風扇、不斷電系統、LED 路燈、變頻器等產品出貨量計算，採用台達高效能產品，累計協助客戶節省約 520 億度電，約當減碳近 2,709 萬公噸二氧化碳當量^{*1}的效益。

2015 年起，台達首創台灣業界將產品節電計算導入 ISAE 3000 確信，2023 年再度創台灣業界之先，依據世界永續

發展委員會（World Business Council For Sustainable Development，簡稱 WBCSD）於 2023 年出版的《避免排放指引》（Guidance on Avoided Emissions）作為方法學基礎，導入避免排放量計算並通過 ISAE 3000 確信。

2024 年度，台達產品協助客戶年節省 65.8 億度電，並於使用階段避免排放約 1,523 萬公噸二氧化碳當量，包括電腦及網通電源、通風換氣扇、LED 路燈、AC-DC 外接電源供應器、電動車直流充電器、LED 天井燈、不斷電系統（UPS）、電視電

源供應器（TVP）、LED 驅動器、變頻器（VFD）、車載充電器（OBC）及驅動馬達等 12 項產品，詳細資訊請參閱附錄 7.5 ISAE 3000、ISAE 3410 確信項目彙總表。

^{*1} 2024 年減碳量引用 2023 年台灣電力排放係數 0.494 公斤二氧化碳當量／度計算。

2024 年 12 項產品節電量及避免排放量通過 ISAE 3000 確信

電腦及網通電源

4,063.27 百萬度
避免排放量 **7,842.11** 千噸二氧化碳當量

通風換氣扇

24.21 百萬度
避免排放量 **9.70** 千噸二氧化碳當量

LED 路燈

15.71 百萬度
避免排放量 **21.15** 千噸二氧化碳當量

AC-DC 外接電源供應器

167.70 百萬度
避免排放量 **197.72** 千噸二氧化碳當量

電動車直流充電器

42.51 百萬度
避免排放量 **142.64** 千噸二氧化碳當量

LED 天井燈

1.12 百萬度
避免排放量 **11.19** 千噸二氧化碳當量

不斷電系統

449.32 百萬度
避免排放量 **356.37** 千噸二氧化碳當量

電視電源供應器

24.11 百萬度
避免排放量 **14.33** 千噸二氧化碳當量

LED 驅動器

20.89 百萬度
避免排放量 **40.33** 千噸二氧化碳當量

變頻器

1,759.82 百萬度
避免排放量 **6,504.31** 千噸二氧化碳當量

車載充電器

11.96 百萬度
避免排放量 **61.26** 千噸二氧化碳當量

驅動馬達

4.83 百萬度
避免排放量 **25.69** 千噸二氧化碳當量



2024 年節電量

合計 **65.8** 億度

避免排放量 **1,523** 萬公噸二氧化碳當量

5.7 生物多樣性

受到氣候變遷的衝擊，生物多樣性正在加速流失，人類對於自然資源的過度消耗，也使自然系統面臨崩潰的系統性風險。台達除了長期關注氣候變遷，2022 年也正式將生物多樣性納入公司永續策略，未來將持續以實際行動及企業核心能力回應

聯合國永續發展目標與《昆明—蒙特婁全球生物多樣性框架》（Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework，簡稱 GBF）之目標。

5.7.1 生物多樣性管理與推動

台達董事會於 2022 年通過台達生物多樣性政策，致力從企業可努力範疇導入迴避、減輕、復育、抵銷及額外保育行動等作法，並與上游價值鏈夥伴共同合作，達成零淨損失（No Net Loss，簡稱 NNL），邁向 2050 年淨值正面效益（Net Positive Impact，簡稱 NPI）之最終目標。



再生電力盡職調查專案

台達於 2021 年加入 RE100，承諾於 2030 年達成 100% 使用再生電力的目標。為有效降低潛在的負面生態衝擊，台達與生態顧問公司合作，透過文獻回顧，盤點不同類型的再生電力案場對生態的潛在影響，而後參考國內外再生電力案場的環境及生態評估管理流程，建立台達再生電力生態盡職調查方法學，包含評估流程、檢核工具與操作手冊，評估案場周邊生態敏感區位、案場涉及的自然棲地變化與關注物種、因應對策與生態友善作為等多元面向，作為是否採購之參考依據之一。2023 年針對台灣已採購的再生電力案場完成試行評估，類型包含太陽能、陸域風電及生質能。



台達再生電力案場生態盡職調查工作坊，邀請超過 50 位同仁以線上或實體方式參加

2024 年，我們舉辦教育訓練工作坊，邀請超過 50 位跨部門的同仁參與，透過課程與討論的方式，讓同仁了解再生電力與生態環境的關聯性，以及盡職調查工具的內涵與應用。同年，我們也透過文獻回顧，建立再生電力案場生態復育對策表，內容涵蓋不同類型的再生電力設施在各階段（規劃、建造、營運、關閉）所能採取的生態友善措施，作為下一步採取復育行動之重要依據。未來除了持續優化評估流程與工具，也將評估並展開復育作為，讓使用再生電力的生態衝擊盡可能降至最低。

利害關係人議合

在致力於生物多樣性管理與推動的同時，台達也持續與利害關係人溝通我們的承諾與進展。對內，我們舉辦教育訓練，以及於員工樂活日闖關活動融入保育類動物概念，以提升內部對於生物多樣性議題的認知與意識；對外，則透過年度永續報告、氣候與自然生物多樣性報告書、網站、參與倡議組織和其他管道揭露台達生物多樣性管理上的策略、行動和成效。



工作坊中透過實際案例演練，引導同仁思考如何將生態考量納入再生電力採購的決策中

台達身為企業永續發展協會（BCSD Taiwan）發起的自然與生物多樣性倡議平台發起成員之一，自 2022 年底起，持續透過課程、工作坊的參與，以及多次於研討會座談分享推動經驗，致力與國內企業共同發揮在地影響力。2024 年 7 月，BCSD Taiwan 在平台成員的支持下，發布《臺灣自然正向觀點報告》，提供在地化的自然永續行動指南，台達亦提供企業案例，期盼為在地企業帶來更多自然行動的啟發與指引。

在國際參與的部分，台達於 2024 年加入國際組織 Business for Nature 發起之 COP16「Renewed Policy Ambition on Nature」企業聲明連署，盼決策者將自然融入揭露、讓資源流向生物多樣性行動，並通過具有野心的全球協議。亦於國際會議中分享自身企業生物多樣性實踐與策略、TNFD 執行成果、綠建築與生物多樣性永續共存案例，以及再生電力生態盡職調查流程。



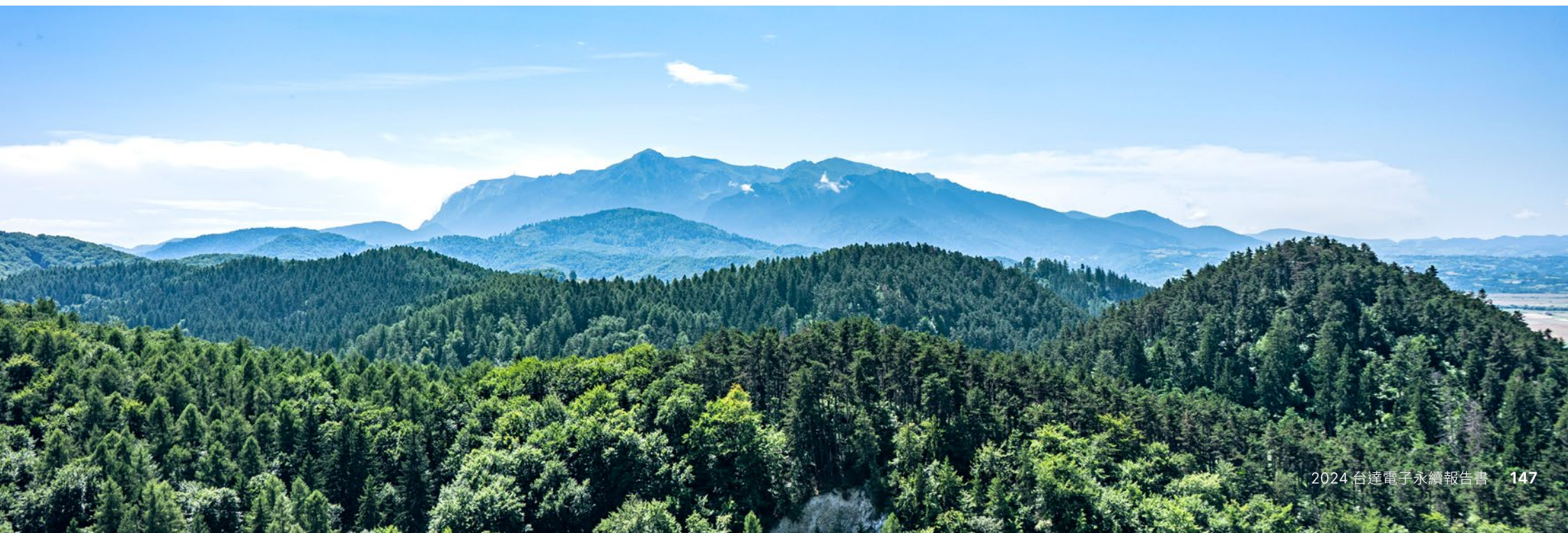
企業永續發展部和台達基金會以觀察員身分與國際自然保育聯盟（IUCN）合辦的 COP16 周邊會議分享台達生物多樣性策略與實踐

5.7.2 自然相關財務揭露

自然相關財務揭露（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures，簡稱 TNFD）於 2022 年推出測試版，而台達於 2021 年永續報告書中首次依據四元素揭露對應資訊。2023 年，台達成為 TNFD Forum 成員，以持續追蹤 TNFD 最新趨勢，更於 2024 年 1 月成為 TNFD Early Adopter，承諾依循 TNFD 框架揭露資訊。

呼應著 2022 年底《昆明—蒙特婁全球生物多樣性框架》所指出的私部門應管理並揭露生物多樣性相關風險以確保永續的生產模式，台達透過導入 TNFD 建立自然風險管理與揭露框架，逐步鑑別、評估、管理及揭露與自然相關的依賴性、影響、風險及機會，未來將持續深化評估方法學，以實際行動回應全球生物多樣性目標。

台達於 2024 年首度發布氣候與自然生物多樣性報告書，依循國際框架 TCFD、TNFD、IFRS S2 等精神提升揭露品質及透明度，提供具重大性的氣候、自然相關財務資訊，期望這份報告能與利害關係人分享台達深耕的成果，展現在氣候風險與生態危機下我們創造的價值，同時向各界傳達台達的永續承諾。2024 年對應簡述如下：



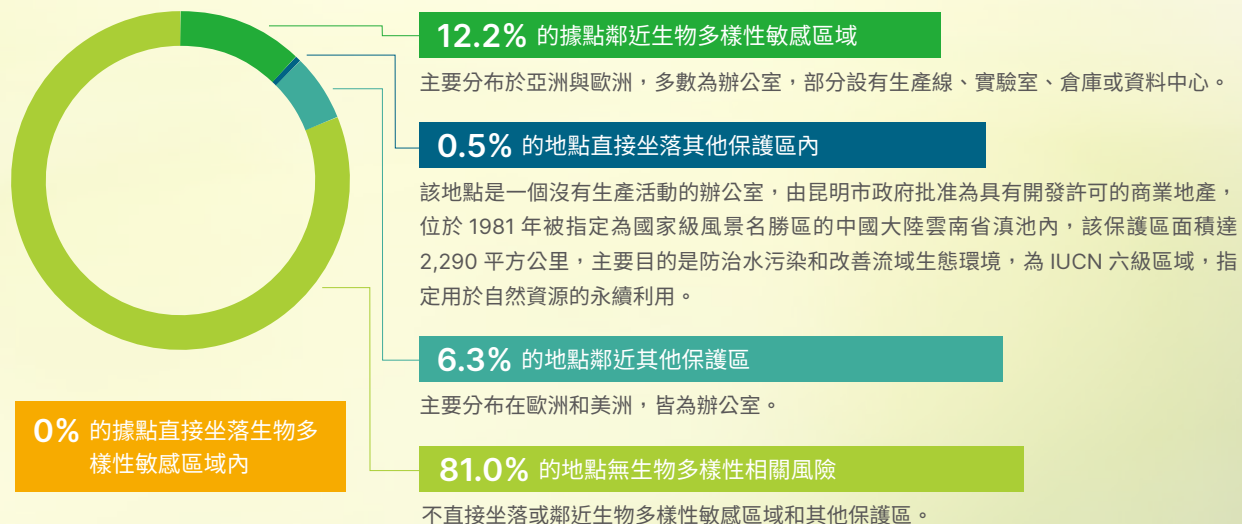
治理

- 台達自然相關風險與機會的最高監管單位為全球永續委員會。生物多樣性的推動規劃已呈報董事會，董事會並於 2022 年通過台達生物多樣性政策。
- 台達鑑別出管理自然相關議題的部門包含：企業永續處、廠務、人力資源、事業單位、供應鏈 ESG 委員會及台達電子文教基金會等，依據不同核心業務與能力，對應不同的角色執掌。

策略

- 台達定期執行全球據點分析（包含盤點當年度新增據點），目前並無直接坐落於生態敏感區之據點。
- 台達透過問卷調查，鑑別出上游供應商、自身營運與下游客戶共同的主要依賴項目為全球氣候調節服務與兩型調節服務，主要衝擊項目則包含淡水資源使用、化石燃料與電力使用、溫室氣體排放、廢棄物產生與礦物資源使用。對應風險類別包含實體風險、聲譽風險、市場風險及政策風險，衍伸機會則包含市場、資源效率、產品與服務等。
- 針對水資源，我們應用世界資源研究所（WRI）開發的 Aqueduct 水資源風險評估工具，針對全球營運據點及 2024 年持續交易之一階供應商，篩出位於高水風險區域的廠區或供應商，詳見章節 5.4.1 水風險辨識與因應。

全球營運據點 2024 年定位分析結果



風險與影響管理

- 台達自然與生物多樣性風險評估分為兩大部分進行：

I. 據點評估：彙整台達全球營運據點及百大供應商座標資訊，與生物多樣性相關的台灣本土圖資（例如保護區、重要棲息環境、生物多樣性熱點等公開圖資）及國際圖資（IUCN World Database on Protected Areas，簡稱 WDPA），進行疊圖及環域分析，檢視是否直接坐落或鄰近於生態敏感區。

II. 透過發放問卷給供應商、台達員工及客戶，了解價值鏈各階段對於自然之依賴與衝擊，包含各項風險的發生可能性、衝擊程度與準備度。

- 依政策與承諾設定方向與原則，並採迴避、減輕、復育、抵銷以及額外保育行動等作法，判定作法施行順序與流程。



指標與目標

全球營運據點定位評估覆蓋率：每年針對既有及新增營運據點皆應完成定位評估

目標：每年皆應達成 100%



2024 績效：100%

全面採購非毀林認證或標章（例如：Forest Stewardship Council，簡稱 FSC；Programme for the Endorsement of Forest Certification，簡稱 PEFC……等）的影印紙，以確保達成零毀林目標，並對環境、社會、治理面產生正面影響

目標：2025 年 100%



2024 績效：66%

評估中

- 永續原物料之使用比率
- 評估依循科學基礎自然目標（Science Based Targets for Nature，簡稱 SBTN）方法學，建立具科學化基礎之自然相關目標
- 呼應台達淨零排放目標，研析氣候自然解決方案，在抵減最後約 10% 的剩餘排放量同時，提升生物多樣性

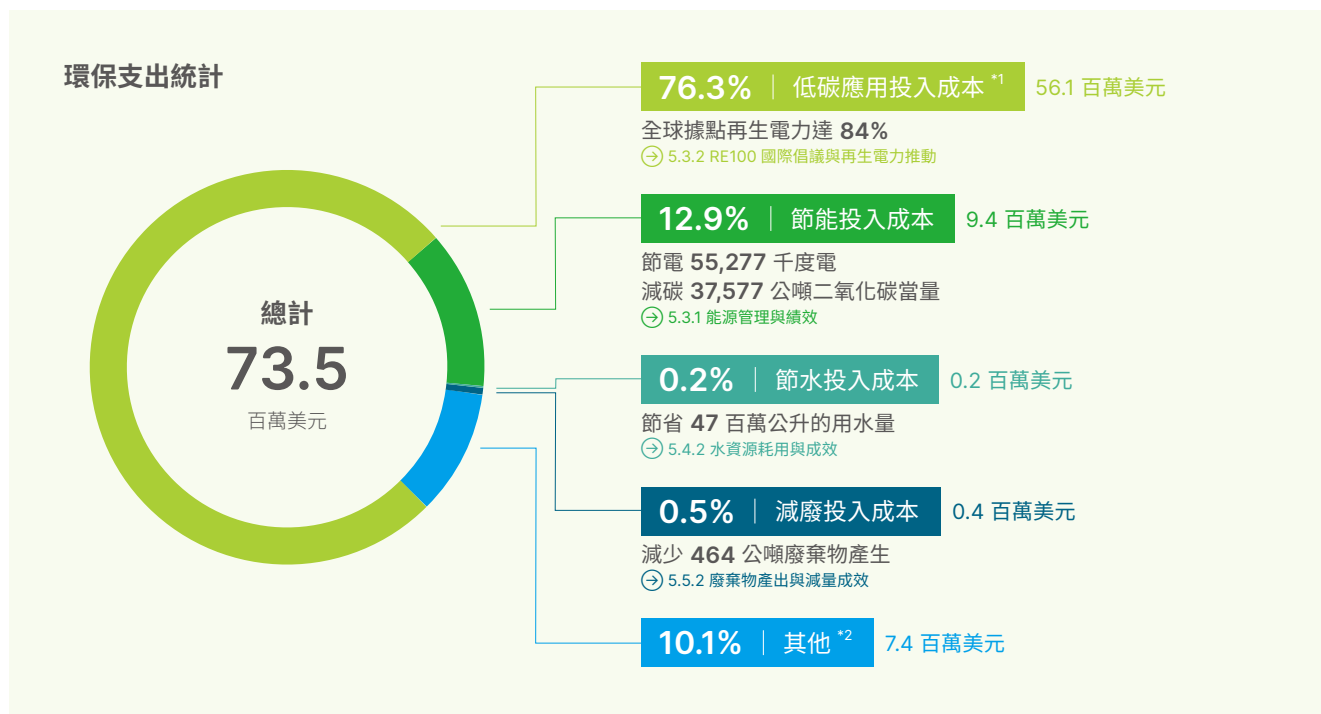
與氣候變遷不同，自然相關議題複雜度高，具有高度的地域性，且目前尚無單一衡量的整合性指標，對於身為跨國企業、產品服務類別多樣化的台達挑戰相當高。除了上述指標，我們將持續追蹤國際相關研究進展，期望建立一套可量測、可報告及可查證（Measurable, Reportable, and Verifiable，簡稱 MRV）的指標，同步也已展開各項專案，致力在可努力範疇內，降低對生物多樣性的負面影響，落實生物多樣性管理，並邁向 2050 年正面淨值效益 (NPI) 目標。

5.8 環境管理

台達落實「環保 節能 愛地球」之經營使命，發布台達環安衛政策，由 ISO 體系推動小組依循管理系統規劃、執行、查核與行動，並由高階管理階層定期向董事會報告。台達整體生產廠區均通過 ISO 14001 環境管理系統第三方驗證，並推動環境友善之績效管理。

5.8.1 環保支出

台達持續投資於各類環保項目，包含低碳應用、節能、節水及減廢等。台達 2024 年環保支出總計達美金 73.5 百萬元。



*1 包含儲能設備建設、減碳運輸投資（包括電動車、充電樁）、非搭售型再生能源憑證（Unbundled EACs）、太陽能發電系統建置、再生電力購電協議（PPA）及綠色電力產品等。

*2 包含廢棄物清除處理、空污與廢（污）水處理、環境檢測與管理系統查驗證等。

5.8.2 空氣污染防制管理

台達各廠區皆符合當地環保法規要求，取得排放許可及針對污染物類別採用最佳可行處理技術，以確保周遭環境負荷降至最低，並定期針對廠區管道排放口安排氣體監測。目前台達產生之空氣污染物包含揮發性有機物（VOCs）、氮氧化物（NO_x）、硫氧化物（SO_x）及懸浮微粒（PM）。

2024 年總揮發性有機物採用各地監測報告的數值與運轉時間進行計算，全球據點總揮發性有機物排放量為 188.1 公噸，其中主要來自瀝青（填充於電子安定器中）加熱過程逸散及有機溶劑揮發（如助焊劑、異丙醇）等；氮氧化物（6.4 公噸）及硫氧化物（0.6 公噸）來自於廠區發電機測試或緊急使用、生活區熱水鍋爐及餐廳炊煮等活動，均屬微量，懸浮微粒總量為 91.3 公噸。

6

員工關係與社會參與

- 6.1 關鍵成果
- 6.2 建構永續發展職場
- 6.3 人才吸引與留任
- 6.4 人才永續發展
- 6.5 社會參與
- 6.6 職業安全衛生

6.1 關鍵成果

女性主管職^{*1} 比率

32.2%

招聘聘書接受率^{*2}

91%

員工人權風險調查
涵蓋率^{*3}

100%

員工敬業度
正面回覆比率^{*4}

90%

教育訓練人均時數^{*5}

23.0

關鍵人才職務輪調率^{*6}

69%

實習生轉正率^{*7}

23%

社會參與

9.27

百萬美元

志工人數

2,503

人

*1 管理職定義：負責領導與管理部屬的管理職責者，包含專業技術及管理單位人員、作業員（含產線協作）之中擔任管理職者。

*2 招聘聘書接受率：全球專業技術及管理單位職缺接受聘書人數 / 已發聘書人數。

*3 員工人權風險調查涵蓋率：完成風險評估之公司家數 / 參照道瓊 Best-in-Class 指數評鑑需涵蓋範圍之公司家數。

*4 員工敬業度正面回覆比率：員工敬業度調查 5 分量表 4 分以上正面回饋者。

*5 教育訓練人均時數：總時數 / 全年曾在職人數。

*6 關鍵人才職務輪調率：2024 年在職關鍵人才中，過去曾有跨地區或跨職務輪調者，且單次達兩年歷練經歷。

*7 實習生轉正率：過去三年間（2022~2024）於台達任職且預計於 2024 年畢業之實習生，於 2024 年轉為台達全職員工之比率。

6.2 建構永續發展職場

6.2.1 以人為本，打造永續職場基石

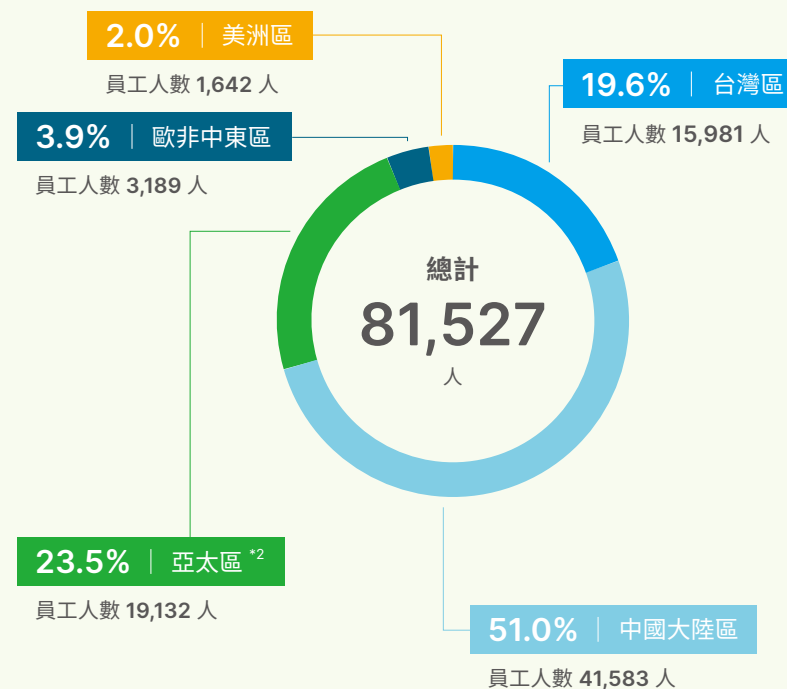
6.2.1.1 全球員工組成樣貌

台達積極拓展全球生產基地和產能，近年來於台灣區、亞太區、歐非中東區及美洲區建立新廠。因應研發與工程、新事業發展版圖擴張，2024 年台灣區人數成長約 6.3%、美洲區人數成長約 65.7%；因智能製造推動成效顯著，同時全球產能佈局調整，2024 年底在職員工總數為 81,527 人，其中專業技術及管理單位人員成長 9.1%、作業員（含產線協作）人員減少 7.3%。為協助新進人員適應工作與生活環境，各地推行留任措施，包含新人座談會、導師計畫、提供專業培訓等方案，藉以打造優質工作環境與設備，留任優秀人才，整體月平均離職率由 2023 年 1.5% 下降為 2024 年 1.4%。全球專業技術及管理單位人員的年度自願離職率為 7.3%，其中台灣區為 5.6%，優於當年度市場整體與相同產業平均值^{*1}。全球研發人員年資三年留任率^{*2}為 92%；台灣區研發人員為 93%。

*1 市場數據來源為美商韋萊韜悅企業管理顧問公司（Willis Towers Watson）2024 年全球員工離職率調查資訊。

*2 研發人員年資三年留任率定義為：2023 年底年資滿兩年且於 2024 年底仍在職研發人員人數 / 2023 年底年資滿兩年研發人員人數。

各地區員工人數^{*1}



*1 包含實習計畫之實習生；關係企業 Universal Instruments 員工人數預計將於 2025 年納入。

*2 亞太區指台灣區與中國大陸區以外之亞洲地區，包含東南亞與東北亞等區之各國據點。

員工^{*1} 性別、國籍及年齡分布

分布／員工類型		專業技術及管理單位人員 ^{*2}			作業員（含產線協作） ^{*3}		總計	
		管理職	技術人員	其他所有人員	管理職	非管理職	員工人數	占比
性別分布	女性	1,650	4,875	4,367	787	24,479	36,158	44.4%
	男性	4,353	16,430	5,652	783	18,146	45,364	55.6%
	不揭露 ^{*4}	0	0	5	0	0	5	< 0.05%
國籍分布	中國大陸	2,029	7,723	3,241	1,481	26,787	41,261	50.6%
	泰國	866	2,413	733	53	12,784	16,849	20.7%
	台灣	2,223	8,461	2,919	28	1,196	14,827	18.2%
	印度	223	1,073	705	2	396	2,399	2.9%
	斯洛伐克	87	304	303	2	533	1,229	1.5%
	越南	13	4	14	0	547	578	0.7%
	美國	15	32	115	0	5	167	0.2%
	其他國籍	124	138	389	1	87	739	0.9%
	不揭露	423	1,157	1,605	3	290	3,478	4.3%
年齡分布	≥ 50 歲	1,488	1,187	1,136	22	1,805	5,638	6.9%
	30 ~ 49 歲	4,218	12,982	6,754	1,352	27,585	52,891	64.9%
	<30 歲	297	7,136	2,134	196	13,235	22,998	28.2%
總計		6,003	21,305	10,024	1,570	42,625	81,527	100.0%

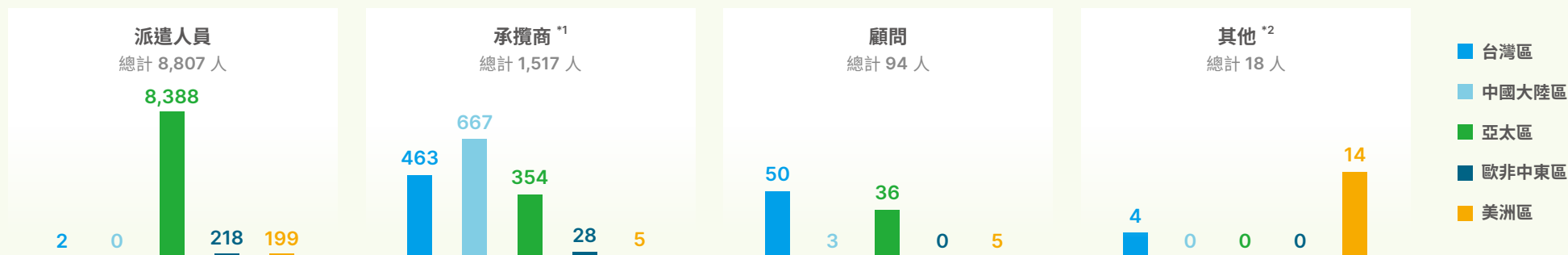
*1 2024 年底在職員工依據 2023 年版本 SASB 準則（TC-HW-330a.1）分類，管理職依國際職業標準分類系統第 1 大類（經理人員）高階管理階層和非執行（高階）管理階層共 7,573 人；技術人員，指國際職業標準分類系統第 21 中類（科學及工程專業人員）或第 25 中類（資訊及通訊技術專業人員）的員工共 21,305 人；其他所有人員及作業員（含產線協作）人員，即不屬於前述管理階層或技術人員的員工共 52,649 人。

*2 專業技術及管理單位人員的定義：與生產活動間接相關的管理師或工程師，如品質管理師、物料管理師、研發工程師、業務行銷專員、人資管理師……等。

*3 作業員（含產線協作）的定義：與生產活動直接相關的人員，如系統組裝員、品檢員、倉管員、生產技術員……等。

*4 不揭露性別者將不納入本報告性別分類相關統計計算，如教育訓練時數、男女薪酬比例等。

非員工分布



*1 指 2024 年底常駐台達控制下之工作場所執行工作之承攬商人數，如：保全、團膳及資訊維修等人員，不含短時間及臨時性作業之人數。

*2 2024 年底共有 18 位非員工之校園大使，主要任務為協助台達於校園進行徵才、舉辦校園職涯講座等。

員工總數依地區、性別及類型之分布

		台灣區		中國大陸區		亞太區		歐非中東區		美洲區 *1			總計			占比
		女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	不揭露	女性	男性	不揭露	
契約	不定期	5,310	10,382	16,302	25,281	12,895	5,987	938	2,193	493	1,117	5	35,938	44,960	5	99.2%
	定期 *2	138	151	0	0	53	197	22	36	7	20		220	404		0.8%
僱用	全職員工	5,365	10,458	16,302	25,281	12,948	6,184	907	2,193	500	1,136	5	36,022	45,252	5	99.7%
	兼職員工 *3	83	75	0	0	0	0	53	36	0	1		136	112		0.3%

*1 無時數保證類型之員工：美洲區 4 位男性員工。

*2 定期員工：與員工簽訂之勞動合約有固定期限，如：助理人員、按摩師等。

*3 兼職員工：每週、每月或每年之工作時數少於全職員工之員工，如：實習計畫之實習生、工讀生、助理人員等。

月平均新進人數與新進率：所有員工依地區、性別及年齡分組統計^{*1*2}

性別	年齡	台灣區		中國大陸區		亞太區		歐非中東區		美洲區		總計	
		人數	新進率	人數	新進率	人數	新進率	人數	新進率	人數	新進率	人數	新進率
女	≥ 50 歲	1	< 0.05%	1	< 0.05%	< 0.5	< 0.05%	1	< 0.05%	1	0.1%	4	< 0.05%
	30 ~ 49 歲	28	0.2%	276	0.7%	36	0.2%	5	0.2%	3	0.2%	348	0.4%
	<30 歲	27	0.2%	239	0.6%	107	0.5%	4	0.1%	3	0.2%	380	0.5%
男	≥ 50 歲	4	< 0.05%	2	< 0.05%	3	< 0.05%	3	0.1%	2	0.2%	14	<0.05%
	30 ~ 49 歲	56	0.4%	497	1.2%	25	0.1%	14	0.5%	8	0.6%	600	0.7%
	<30 歲	60	0.4%	576	1.4%	56	0.3%	11	0.4%	8	0.6%	711	0.9%
不揭露	30 ~ 49 歲	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	< 0.5	< 0.05%	<0.5	<0.05%
月均		176	1.1%	1,591	3.9%	227	1.1%	38	1.2%	26	2.0%	2,058	2.5%

月平均離職人數與離職率：所有員工依地區、性別及年齡分組統計^{*1*3}

性別	年齡	台灣區		中國大陸區		亞太區		歐非中東區		美洲區		總計	
		人數	離職率	人數	離職率	人數	離職率	人數	離職率	人數	離職率	人數	離職率
女	≥ 50 歲	2	< 0.05%	4	< 0.05%	4	< 0.05%	2	0.1%	< 0.5	< 0.05%	12	< 0.05%
	30 ~ 49 歲	31	0.2%	160	0.4%	35	0.2%	4	0.1%	1	0.1%	231	0.3%
	<30 歲	15	0.1%	125	0.3%	53	0.3%	1	< 0.05%	2	0.2%	196	0.2%
男	≥ 50 歲	3	< 0.05%	3	< 0.05%	2	< 0.05%	3	0.1%	< 0.5	< 0.05%	11	< 0.05%
	30 ~ 49 歲	40	0.3%	274	0.7%	21	0.1%	7	0.2%	3	0.2%	345	0.4%
	<30 歲	17	0.1%	285	0.7%	23	0.1%	3	0.1%	3	0.2%	331	0.4%
月均		108	0.7%	851	2.1%	138	0.7%	20	0.6%	9	0.7%	1,126	1.4%

*1 全體新進與離職統計人數為月平均人數，各數值之月平均人數統計方式為該數值之全年總人數 / 12（四捨五入後進位至個位數），均不包含下述之非自願離職者：因退休、資遣、解僱、約聘或實習期間屆滿等因素終止聘僱關係者；也不包含作業員（含產線協作）任職未滿 30 日離職者，以及專業技術及管理單位人員任職未滿 90 日離職者。

*2 月平均新進率 = 月平均新進人數 / 年均人數；年均人數定義：（期初人數 + 期末人數）/ 2，期初人數為前期（去年）期末人數。

*3 月平均離職率 = 月平均離職人數 / 年均人數；年均人數定義：（期初人數 + 期末人數）/ 2，期初人數為前期（去年）期末人數。

月平均新進率與離職率：所有員工依國籍分布統計 ^{*1*2*3}

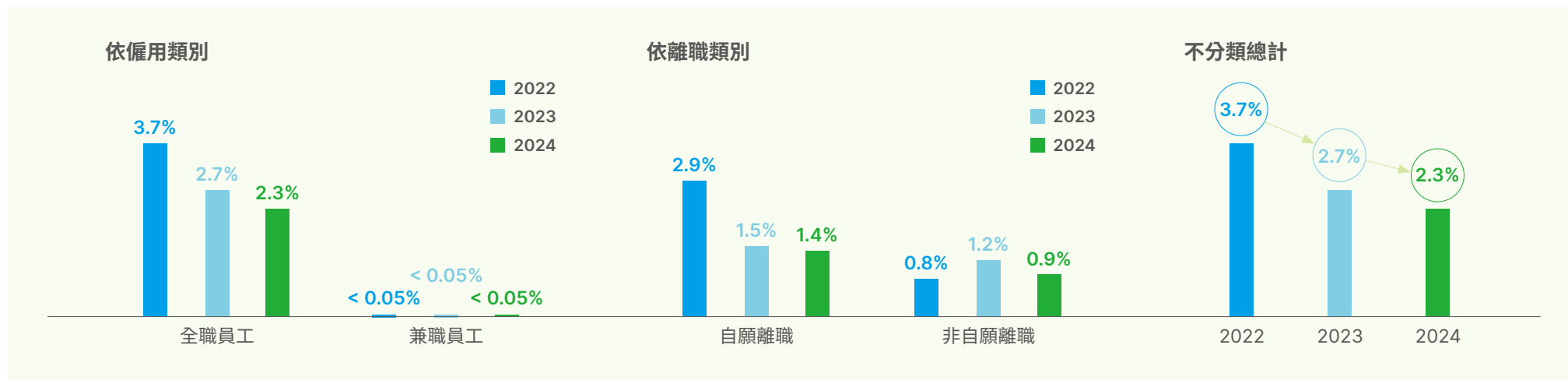
國籍分布	新進人數	新進率	離職人數	離職率
中國大陸	1,586	4.0%	854	2.1%
泰國	192	1.0%	127	0.7%
台灣	146	1.0%	82	0.6%
印度	51	2.5%	18	0.8%
其他國籍	46	2.2%	29	1.4%
不揭露	37	1.0%	16	0.4%
總計	2,058	2.5%	1,126	1.4%

*1 全體新進與離職統計人數為月平均人數，各數值之月平均人數統計方式為該數值之全年總人數 / 12（四捨五入後進位至個位數），均不包含下述之非自願離職者：因退休、資遣、解僱、約聘或實習期間屆滿等因素終止聘僱關係者；也不包含作業員（含產線協作）任職未滿 30 日離職者，以及專業技術及管理單位人員任職未滿 90 日離職者。

*2 月平均新進率 = 月平均新進人數 / 年均人數；年均人數定義：（期初人數 + 期末人數）/ 2，期初人數為前期（去年）期末人數。

*3 月平均離職率 = 月平均離職人數 / 年均人數；年均人數定義：（期初人數 + 期末人數）/ 2，期初人數為前期（去年）期末人數。

近三年月平均離職率分析



6.2.1.2 員工人權風險管理

人權政策與承諾

台達承諾恪守國際性人權公約和各營運據點當地法規，並訂有「台達集團人權及員工政策」（Delta Human Rights and Employment Policy）傳達對全球人權的重視。台達致力於維護職場環境的多元及安全性，2024 年更新「台達集團人權及員工政策」內容，強調同工同酬、禁止強迫勞動、身心障礙合理調整機制、性別平等、勞資雙向溝通等聲明，以宣告台達對於職場環境的重視，並調整 9 項內部管理辦法，保障相關人員的平等、尊重及安全需求，採取適當之預防、糾正、懲處等相關措施，維護當事人權益及隱私。

台達每年進行人權政策教育訓練，並至少每三年執行一次員工人權盡職調查，涵蓋對象包含自身營運及合資企業 *1，該調查將風險評估的嚴重度細分為規模、範疇及無法補救性面向進行評估，以識別對於員工人權的衝擊內涵、制定緩解與補救措施，並決定行動的優先順序藉以消弭及防範風險再發。最近一次為 2023 年進行調查，結果及風險回應措施彙編於「2024 台達人權盡職調查報告與現代奴役聲明書」，同時依循英國《現代奴役法》規範，發布於官網。

本公司遵循各地勞動法令與相關規定，2024 年無重大違規情事。

對生活工資的推廣與承諾

生活工資是指員工在合法的工作小時內所賺取的收入，應足以體面地支應生活基本所需。台達在全球的營運據點之員工薪酬薪資給付，均符合當地勞動法令的法定基本工資或最低工資水準。我們非常重視員工生活薪資的水準，遂於 2024 年起展開以下計畫，積極促進台達全球員工的經常性薪資足以支應當地食、衣、住、行等基本開銷。

1. 建立主要營運據點的生活工資數據庫
2. 計算員工經常性薪資不低於當地生活工資的涵蓋率
3. 擬訂推進計畫並執行，同時持續監控生活工資與員工薪酬水準的比較。

2024 年人權管理成果

員工人權保護	各地區人權標準稽核	人權政策教育訓練
• 修訂「台達集團人權及員工政策」 • 新增身心障礙合理調整申請機制 • 修訂「職場不法侵害管理辦法」	• 內部審查 458 次 • 外部稽核 1,417 次 • 自有營運風險比率 *2 為 2.5%	• 全球 73,977 人次受訓 • 完訓率 93.1%*3 • 總時數 13,562 小時

*1 風險評估範圍及分類參照道瓊永續指數評鑑，包含自有營運及持股大於 10% 非自有營運企業。

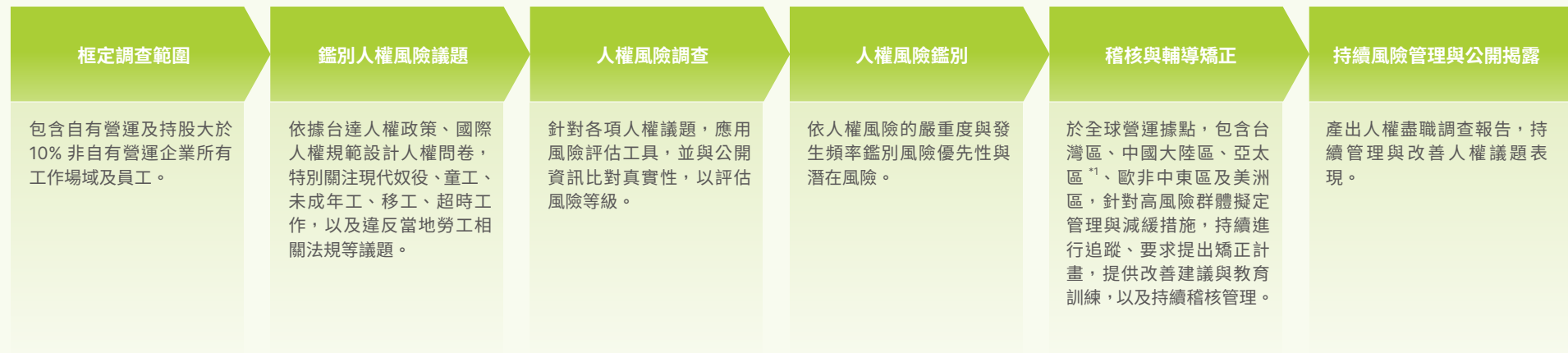
*2 風險比率計算方式參照道瓊永續指數評鑑方式。

*3 完訓率計算公式 = 當年 11 月底前報到且 12 月底仍在職員工當中當年度相關課程受訓人數 / 當年 11 月底前報到且 12 月底仍在職員工總人數。

員工人權盡職調查

人權盡職調查程序

台達以系統性方法檢視人權有關政策、程序和計畫，識別價值鏈的潛在員工人權問題，並提出改進措施。



*1 亞太區指台灣區與中國大陸區以外之亞洲地區，包含東南亞與東北亞等區之各國據點。

人權風險評估工具

台達每年透過 RBA 內部審查及外部稽核，以及內外部舉報申訴案件等，識別台達須關注之人權議題，並至少每三年透過人權風險評估問卷，識別潛在的員工人權風險。

不定期	每年	至少每三年
- 客戶／第三方機構 RBA 稽核 - 員工意見與勞資溝通 - 員工申訴舉報	RBA 內部審查	人權風險評估問卷

2024 年自有營運範圍人權風險改善措施

依風險評估結果採取補救及減緩措施，並持續改善以達風險管理目的。2024 年度針對自有營運範圍共有以下行動：

風險議題	特別關注對象	補救與減緩措施	管理行動
 工時	產線員工 全體員工	- 根據產銷會議預測並制定有效招聘計畫、儲備足夠人力。 - 產線主管每日檢視員工工時，並做適當的工作調配，符合公司工時規範。 - 針對違反工時規定之主管，依規定進行懲處。 - 進行員工問卷調查，確保所有加班都是出於自願，並提供優於法令之加班費、合理安排員工休年假。	✓ 開發即時的工時管控系統，計畫於 2025 年中上線，透過數位化工具即時管控超時風險、預先進行人力與工作調配。 ✓ 於產線針對排班主管及員工進行工時教育訓練，要求符合或優於做六休一之規定，嚴格管控工作不超時。 ✓ 擬定產線激勵及訓練措施，提高員工工作效率、降低工時。
 強迫勞動	新進員工 移工	新增英文版本線上離職函，確保外籍員工可以理解相關權利。	✓ 加強查核勞動相關合約，避免相關作業流程疏漏。 ✓ 定期評估定期契約人員之數量及作業方式合宜，保障相關人員的工作條件。
 工資福利	全體員工 資深員工 離職員工	- 乾坤子公司修改作業流程，於離職 30 天內給付剩餘工資。 - 優化勞工保險資訊，增加醫療相關資訊供同仁了解權益。 - 紙本離職單薪資發放日期更新為與勞動契約一致。 - 依據員工意願繳納符合當地規定之社會保險繳費基數。	✓ 使用電子離職表單，確保薪資發放日期與勞動契約一致。 ✓ 修改薪資系統離職人員薪資發放作業時間。 ✓ 資深員工因配合工作量而未休年假，2024 年起執行年假排休登記作業，主管須與員工事先溝通與排定休假計畫。 ✓ 建立事前調查機制，尊重員工意願選擇社會保險參保基數。

風險議題	特別關注對象	補救與減緩措施	管理行動
 歧視、騷擾與 人道待遇	全體員工 女性員工	• 修訂「職場不法侵害管理辦法」，擴大適用對象增加離職員工，邀請外部專業人士參與案件調查。 • 修改請假系統佐證資料，女性員工申請產假不需檢附結婚證明。 • 依據職場不法侵害管理辦法，進行調查並召開職場不法侵害申訴處理委員會，依規定懲處與通報；提供受害者保護、安置與協助措施。	✓ 強化職場不法侵害風險管理，相關單位加強訓練以識別工作場所潛在風險及落實通報應變程序。 ✓ 修訂中國大陸區員工手冊，遵循「台達集團人權及員工政策」對於歧視與工資福利之政策要求。 ✓ 製作性騷擾防治線上課程與追蹤員工完訓率。 ✓ 進行友善職場與性騷擾防治宣導課程。
 自由結社和 集體談判	全體員工	• 全球各地舉辦 Town Hall Meeting，高階管理團隊與員工直接交流，促進勞資共識及信任感。 • 增加勞資雙向溝通管道，並營造自由表達及溝通的環境。	✓ 修訂「台達集團人權及員工政策」，各地致力於建立員工與管理層之間持續雙向溝通的管道。
 職業健康與 安全	全體員工 離職員工	• 中國大陸區離崗返廠體檢時限放寬期限至一個月。	✓ 修訂離崗返廠體檢通知書。

6.2.1.3 整合優化全球人資合規管理

為期台達集團能創造更佳業績並提供更好、更完善之產品予客戶，遵從高標準道德原則和各地法律來維護公司之資產、權益及形象，使台達集團得以永續經營及發展，故制定「台達集團行為準則」，適用於台達電子工業股份有限公司、子公司和關係企業之全體成員，包括：董事、監察人、經理人及員工等。近年來有鑑於各國監管力道持續增加，法令遵循風險持續提高，建立跨國合規與風險管理制度已為必然趨勢，故台達於 2024 年成立全球人資合規團隊，與總部相關單位串接建立集團相關政策與指導準則，同時建立人資合規檢視機制，協助各地區建立符合當地勞動法規之規章制度，打造更為健全之合規管理體系。

管理議題範疇包含：

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1..... 適用對象及基本行為要求 | 11..... 多元化、公平僱用的機會與尊重 |
| 2..... 避免利益衝突 | 12..... 禁止歧視及騷擾 |
| 3..... 收受禮品和服務招待之管理原則 | 13..... 安全與健康的工作環境 |
| 4..... 商業誠信 | 14..... 使用公司資源 |
| 5..... 誠信經營之商業活動 | 15..... 遵守環保規定 |
| 6..... 政治獻金、政治參與及慈善捐贈 | 16..... 教育訓練、宣導、懲處作業程序與申訴管道 |
| 7..... 內線交易 | |
| 8..... 公平競爭 | |
| 9..... 營業秘密、智慧財產權及機密資訊 | |
| 10..... 尊重個人隱私 | |

2024 年人資合規管理主要成果

- 通過 ISO 27701 國際隱私資訊系統安全管理制度驗證，並將個人資訊管理系統（PIMS）管理體系擴展至全球。
- 內部審查人資流程，確保各項措施符合 2024 年更新 RBA 8.0 版本，同時派員偕同全球供應鏈管理處至台達供應商進行實體稽核。
- 與相關單位協同合作導入 ISO 37001 反賄賂管理國際標準、TIPS 台灣智慧財產管理制度並通過內外部驗證。
- 整合全球各地區人資辦法，確保符合當地法令及台達政策。

人資合規管理架構



6.2.2 多管齊下，促進內部意見溝通交流

保障員工權益

台達戮力營造透明開放的勞資溝通環境、落實良性雙向溝通機制，全球團體協議及工會覆蓋率為 59.3%。其餘「未參加工會或未涵蓋於團體協議」與「未成立工會之營業據點或子公司」員工均依當地勞動法規要求、勞動契約、工作規則或透過法定勞資協商管道等方式，確定其工作條件和僱傭條款。

暢通溝通管道

台達致力擴展多元溝通管道、建置即時的雙向溝通機制，正確及迅速的佈達公司資訊，員工聲音亦能獲得傾聽與回應，藉此整合彼此期待與感受，打造穩固的勞資關係。包含每月發行內部員工電子報，溝通企業文化價值與核心理念，以短篇報導搭配活潑視覺設計，增進員工閱讀體驗，另加上全球各地活動精華，促進跨區域員工交流。同時，台達也鼓勵員工向公司提供反饋和建議，透過開放溝通模式建立良好工作關係，利用人資電子報、內部系統、電子看板、意見信箱等方式佈達資訊與蒐集員工意見，並提供匿名管道、落實保密政策，讓員工可安心提出建言。

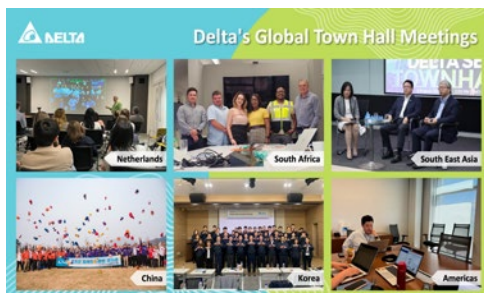
員工意見反映

勞資雙向溝通

定期	全球員工敬業度調查 地區員工意見調查	福委會議 勞資溝通會議 *1 工會與團體協議會議 *2
不定期即時	人力資源服務功能站 員工協助方案（EAP）專線 員工意見信箱 員工檢舉申訴管道 手機 APP 意見反映管道 NEW 員工意見線上討論區 NEW 移工專屬 Line 群組 NEW	高階主管座談會 外籍移工座談會 廠區溝通大會 員工座談交流會 新進人員溝通會

*1 定期勞資溝通會議：包含各地區不同形式的勞資雙方溝通會議，如台灣區勞資會議、亞太區勞資溝通會議、中國大陸區職工代表大會。

*2 適用於有工會或團體協議之據點。



各地區舉辦 Town Hall Meeting，高階管理團隊與員工交流，促進勞資共識及信任感



能源基礎設施暨工業解決方案事業群總經理（左一）舉辦 Town Hall Meeting，除溝通年度工作目標外，亦與同仁交流台達核心價值觀，建立共識



泰國舉辦「一杯咖啡與總裁對話」活動，是主管與員工雙向溝通的活動之一



中國大陸定期舉辦員工座談交流會

防止不法侵害

台達訂有「台達集團反歧視與反騷擾政策」，對於任何形式歧視與騷擾行為均採取「零容忍」原則。並建立吹哨者制度，恪遵檢舉制度管理辦法、職場不法侵害管理辦法、性騷擾防治管理辦法等制度，檢舉人得以具名或匿名進行舉報。處理單位對於申訴資料審慎保密，保障每位員工權益。另外，於全球提供檢舉申訴專責受理窗口，當接獲肢體、心理、言語不法侵害、性騷擾、跟蹤騷擾等職場不法侵害事件申訴或通報後，即依性騷擾暨職場不法侵害處理流程於時效內進行調查與處置。調查處理過程中重視申訴者隱私保護，同時提供受害者保護、安置與協助措施，並依調查結果進行懲處與通報。另外，保存及記錄相關事件報告，檢討事發原因，預防類似事件再發。

2024 年職場不法侵害管理計畫之強化重點，包含主動提供員工協助方案、持續宣導友善職場觀念並塑造共融職場文化，以及確保調查之獨立性和結果處理之公平性，目的為培養主管及員工對於自身及周遭疑似不法侵害事件的敏銳度，使全體同仁面對事件都能快速因應和尋求適當協助，以降低職場不法侵害發生的可能性及發生後對相關人員造成的影響。



職場不法侵害管理計畫

平時因應	事發因應	事後因應
- 定期辨識及評估危害 - 作業場所環境檢點與改善 - 適當的人力配置與工作設計 - 建構行為規範：公告職場不法侵害管理辦法；宣示不法侵害「零容忍」 - 辦理危害預防及溝通技巧訓練 - 舉辦友善職場宣導與說明會，並製作成 FAQ 放置於內部網站供全體同仁查閱 NEW - 啟動 Delta CARE 員工關懷專案 NEW ✓ Connect 連結：新增心理師駐廠等資源連結，提升員工心理健康與情緒韌性 ✓ Assist 協助：提供情緒、身心、生活支持，協助員工應對生活與工作各種挑戰 ✓ Resource 資源：推動文化與領導／溝通課程，提升主管敏感度與員工自我察覺 ✓ Enhance 強化：強化職場不法侵害預防機制、增加員工議題處理效率與公正性	- 設置事件處理程序 - 發生疑似職場不法侵害事件時，依據事件處理程序進行調查（包含調查、召開評議會、結果判定與通知、再申訴與結案等程序） - 持續強化申訴通報的即時性。 - 重大事件成立緊急調查委員會 *1 NEW - 外部專業人士（具法律、心理或醫護等相關背景）參與案件調查 NEW - 職場不法侵害、性騷擾防治等管理辦法對象擴及離職員工，委員會增加勞工代表 NEW	- 身心健康追蹤輔導及權益維護 - 檢討不法侵害事件對組織的影響及施行措施 - 風險再評估及改善 - 檢討新增案件數，並持續關注防範風險再發 - 留意拒絕使用諮商管道之員工的身心健康狀況，以即時協助 - 持續透過訓練與宣導積極提升管理階層溝通和管理模式，並提升辨別疑似案件之意識 - 加強主動提供受害者及其眷屬心理諮商管道 NEW - 提供團體焦點訪談諮商，以及影響重大之同仁，安排不限次數一對一諮商 NEW

*1 本公司依據事件發生機率與衝擊值進行風險評級判斷，2024 年共發生一起非與工作相關之重大事件。本公司於事件發生時立即通報主管機關，同時內部組成緊急調查委員會（成員包含法務處、稽核處、人資處等單位主管及成員）。經詳盡調查後無具體事證顯示與「職場不法侵害」相關，亦非主管霸凌。調查報告已呈交主管機關審驗及確認。台達針對本次事件後續強化方案，包含邀請心理諮商師進駐、員工申訴案件邀請勞工代表和至少兩位外部獨立專家參與審查會議、加強各項友善職場和共融文化的培訓與宣導措施等。台達將繼續秉持友善職場理念，持續推動落實同仁執行職務之各項安全衛生防護措施，積極維護勞動權益。



2024 年底，台灣區啟動 Delta CARE 員工關懷專案，從四大面向預防職場不法侵害，打造更為友善的職場環境。

台達全球人權暨員工意見信箱：

- 人力資源處／台灣
HR885@deltaww.com
- 人力資源部／中國大陸
HR885.CN@deltaww.com
- 人力資源部／美洲
HR885.DAL@deltaww.com
- 人力資源部／歐非中東
HR885.EMEA@deltaww.com
- 人力資源部／東南亞
HR885.SEA@deltaww.com
- 人力資源部／東北亞
HR885.NEA@deltaww.com
- 人力資源部／印度
HR885.DIN@deltaww.com



台灣區於每位員工到職時發放 EAP 關懷小幫手小卡，員工需要時能夠即時的撥打聯繫關懷專線

2024 年員工意見反映與改善措施

- 2024 年全球員工意見反映共 625 件，包含 54 件有關勞動標準之檢舉與申訴案件（台灣區 25 件、其他地區 29 件）。2024 年所有檢舉與申訴案件，除美國平等就業機會委員會（Equal Employment Opportunity Commission，簡稱 EEOC）審理中案件外，其餘皆已 100% 結案。因種族、宗教、膚色、國籍、性及性別等因素之歧視案件共 1 件，該案件目前 EEOC 決定不繼續進行調查，惟當事人有權於 90 天內提起上訴，台達將持續追蹤最後結果。
- 性騷擾案件共 3 件，有 1 件成案，已依據性騷擾防治管理辦法即時處理及採取相關改善措施。
- 勞資爭議案件共 9 件，於接獲申訴後依據勞資協商程序辦理。
- 職場不法侵害案件共 12 件，依據管理辦法進行調查並召開職場不法侵害申訴處理委員會，且提供受害者保護、安置與協助措施。

2024 年員工意見反映主要改善措施

工作環境	- 依據員工反饋調整產線光線、增加無塵服及口罩等工作所需用品、調整廠內鐘聲。 - 針對高溫工作區域安裝風扇或獨立空調。 - 將電梯保養列為重點檢測事項，確保安全。 - 增購人臉辨識機，避免門禁出入口壅擠。
身心健康	- 提供員工 EAP 專案，協同仁透過內外部資源渡過難關。 - 邀請外部心理諮商師進駐，供同仁自由預約晤談。 - 舉辦健康訓練營，提升員工健康意識並採取行動維護自身身心健康。 - 舉辦 EAP 宣導會，協同仁識別自身需求，鼓勵使用 EAP 管道。 - 舉辦生命講座，由外部專業講師向員工進行生命教育宣導。
生活需求	- 重新調配並新增各樓層微波爐、冰箱、餐桌等員工生活所需設備之位置，提升員工使用便利性。 - 進行員工團膳滿意度調查，增加早餐餐點多元性及營養均衡。 - 加強駐廠廠商服務態度訓練，提升員工體驗。 - 增加員工福利，如員工購項目與方案、增加每人申請按摩次數。改善宿舍設備與住宿品質，包含增加休息室衣櫃、洗衣機／微波爐修繕、提升浴室整潔、加強廁所通風設備等。 - 新增儲物櫃與監控設施，優化員工生活安全機制、滿足生活需求。
職場溝通	- 張貼文宣，針對重點單位加強友善職場宣導。 - 舉辦職場溝通與情緒管理等課程，促進職場有效溝通。 - 加強宣導公司政策及獎懲規章，提醒主管及員工約束自身行為。 - 每月推出友善職場 Q&A 宣導，促進主管與部屬良好的雙向溝通，共同打造友善職場。
騷擾歧視	- 加強性騷擾防治訓練，並增加性別歧視樣態說明案例，提升員工意識。 - 規劃課程及活動，強化性別平等意識及多元共融理念之認知。
勞資溝通	- 提早於福委會討論次年度員工活動地點及規劃，以更符合員工期待。 - 優化移工旅遊補助申請流程，提升便利性。

6.2.3 投注資源，關注同仁身心健康

引入外部資源，關注同仁心理韌性

台灣區

- 舉辦為期八周 PIY 自我探索及正念舒壓課程，協助同仁提升工作效能與專注力、增進情緒覺察、情緒管理能力並提升幸福感。
- 與外部專業機構合作，提供 EAP 諮詢並舉辦培訓，主題包含壓力管理、家庭照顧、醫療保健與心理諮商等，協助同仁並營造友善工作環境，2024 年共開設八堂課程，課程參與人次達 3,151 人，每堂課程滿意度落在 4.7 至 5 分間（滿分為 5 分）。
- 邀請外部心理諮商師進駐，供同仁自由預約晤談。



中國大陸區

- 提供員工 EAP 專案，舉辦情緒舒壓課程，協助同仁透過內外部資源渡過難關。
- 舉辦 EAP 宣導會，協助同仁識別自身需求，鼓勵使用 EAP 管道。



亞太區

- 印度據點由醫務室規劃健康系列講座，主題涵蓋生命教育，由外部專業講師向員工進行生命教育宣導。
- 泰國據點醫護室配置心理諮商人員，提供線上即時回應的健康諮詢服務，提供員工醫療和心理健康照護服務。
- 泰國據點舉辦健康研討會，主題包含壓力管理、人體工學姿勢改善、預防焦慮症等主題。



美洲區

- 提供 EAP 外部資源，同仁可自由諮詢與工作或生活相關議題。
- 巴西據點舉辦健康講座，主題為健康飲食和運動對於心理健康的影響，藉此促進員工關注飲食與身心健康。
- 員工可報銷健身房費用，提高員工生活品質並助其減輕工作壓力。



健康風險管理流程

台達致力於員工健康照護，提供優於法規之健檢服務。透過系統化健康管理模式，建構完善福利制度、營造友善職場。為有效辨識職場健康風險，台灣區擬訂及執行三大健康管理計畫，依法辦理特別危害健康作業檢查。依據健康管理分級制度進行風險管控，不同等級搭配對應的減緩措施，運用線上／實體等多元管道宣導健康資訊，達到提升員工自主健康管理目的。

台達健康職場推動循環



1. 2024 年度三大管理計畫目標，依法執行以下管理措施：

- (1) 人因性危害預防計畫異常之醫護衛教／諮詢，完成率 100%。
- (2) 異常工作負荷促發疾病預防計畫異常之醫護衛教／諮詢，完成率 100%。
- (3) 職場母性健康保護計畫，諮詢率 100%。

2. 2024 健康促進活動以健康理論為基礎，鑑別潛在危險因子。

台達以促進健康做為溝通主軸，展開戒菸及癌症預防系列活動；晶睿公司因應健檢肥胖 BMI 異常人次較高，公司舉辦全球競走賽，提倡同仁規律運動；乾坤子公司推出「自綠生活健康永續」健康促進系列活動，包含走向低碳與健康、日力量血壓、重返窈窕夏季，成效如下表：

健檢後三高統計人次

項目	人次
高血壓	528
高血糖	454
高血脂	784
肥胖 (BMI ≥ 27)	694
健康管理 C 級以上	999

健康促進活動目標與成效

項目	目標人數	成效	達成率
台達 _ 菸害防制專案	1. 肺部保健講座觀看達 200 人次 2. 531 世界戒菸日留言響應共計 300 筆 3. 參與戒菸門診人員，戒菸成功率達 40%	1. 肺部保健講座實際觀看達 683 人次 2. 531 世界戒菸日留言響應共計 792 筆 3. 參與戒菸門診人員，戒菸成功率達 64.7%	1. 肺部保健講座達成率 341% 2. 531 世界戒菸日留言響應筆數達成率 264% 3. 參與戒菸門診人員，戒菸成功率達成率 161%
台達 _ 癌症預防活動	防癌知識問答參與人數達 400 人	防癌知識問答參與人數達 1,608 人	防癌知識問答參與人數達成率 402%
晶睿 _ 全員競走賽	1. 參加人數 150 人 2. 總競走步數達 3 千萬步	1. 參加人數 204 人 2. 總競走步數超過 4 千 5 百萬步	1. 人數達成率 136% 2. 步數達成率 153%
乾坤 _ 低碳與健康	參加人數 200 人	參加人數 296 人	達成率 148%
乾坤 _ 日日量血壓	參加人數 100 人	參加人數 216 人	達成率 216%
乾坤 _ 重返窈窕夏季	1. 參加人數 70 人 2. 總減重 70 公斤	1. 參加人數 72 人 2. 總減重 158.2 公斤	1. 人數達成率 103% 2. 總減重數達成率 226%

永續樂活職場

延續 2023 年度工作主軸「PLUS 策略 台達 + 你，一起共好」，融合數位轉型及擁抱多元共融理念，開發以員工為主體的新穎體驗，促進員工健康賦能（Empowerment），實踐工作熱情外更能享受生活。全球各地員工踴躍參與，總計人次：疾病預防活動 66,201 人次；運動競賽 53,892 人次；員工健康檢查 37,746 人次；健康講座 9,154 人次。

Preventive Healthcare 健康促進

- 台灣區自 2023 年推出每月「健康智慧家」與每季「健康 E 點通」，2024 年拓展新媒體管道，每季由健康管理中心與駐廠醫師錄製 Podcast，以時下議題及貼近同仁需求為出發，完訓與瀏覽人次較 2023 年成長 5%。
- 台灣區以健康理論為基礎，認識潛在的危險因子，促進健康行為及溝通，開展戒菸活動，參與戒菸門診人員的戒菸成功率達 64.7%，高於國健署統計戒菸成功率 30%。
- 乾坤子公司以「自綠生活 健康永續」結合健康自綠生活與社會關懷，延續長期經營推廣的理念「自主健康管理」，展現「閱讀力、行動力、分享力、恆毅力、達標力」，健康樂活五力全開！
- 印度據點不定期舉辦心臟疾病、糖尿病護理等健康講座，以及健康護理營，如骨質密度檢測、皮膚檢測等，照顧員工身體健康。

Work-Life Balance 工作生活平衡

- 台灣區榮獲體育署 2023 年運動企業認證，透過多元創新團體合作競賽，集結社團資源及人力，從業界唯一的熱血龍舟賽、台達盃球類競賽，與電子運動競技的「跑跑卡丁車」，到 2024 年台灣首辦一日全壘打棒球活動，為鼓勵女性員工參與，設計加分機制，以團隊競賽方式凝聚向心力，共同為團隊爭取榮耀。
- 中國大陸區舉辦運動大會，內容包含團隊士氣表演、拔河、游泳、路跑與各式團隊競賽等運動項目，平時亦不定期舉辦體育活動，增加健康與團隊合作，期許同仁齊心協力共創佳績。
- 印度據點舉辦運動日，內容包含田徑、排球、拔河、板球錦標賽等，照顧員工身體健康。
- 荷蘭據點同仁參加當地一年一度的阿姆斯特丹馬拉松，具體行動提倡健康生活。
- 美洲區同仁組隊參與足球及排球錦標賽，增進情誼並促進健康。



Unique Experience 台達專屬感

- 台灣區自 2023 年起以「Delta Go」手機 APP 推廣集點活動，透過設置健促活動等任務關卡，提升員工健康水準及促進身心發展，更以互動及遊戲化的方式增進員工健康意識與促進行為改變。2024 年新推出體適能系列活動，透過團體競賽提升員工參與感，同時有助於持續推動健康職場風氣。
- 日本據點提供運動健康計畫，員工可以運用 APP 監測步數、運動量及熱量攝取，提升健康意識。
- 斯洛伐克據點舉辦兒童節家庭日活動，結合遊戲活動與公司參訪，並與當地電影院合作舉辦電影之夜，且員工可攜眷參與，提升員工專屬體驗。
- 美洲區提供員工及其家庭醫療及保險計畫，並為員工提供健身房與匹克球場，鼓勵員工增加日常運動。



Social Welfare 社會公益

- 台灣區以「永續綠色生活」為主軸，設計四大專區：永續講座、減碳專區、公益捐物、助力圓夢，將永續理念與社會議題結合，並符合多元共融理念來觸及多元社福單位，捐贈的物資數量創下新高達到 7,559 件，受贈單位為全台 15 家社福團體，預計受惠人數近 6,500 人，較 2023 年募集件數成長 114%，持續發揮正向影響力。
- 泰國據點及新加坡據點協助需要的學校及家庭粉刷及翻新設備，並捐贈電腦，為社區家庭及偏遠校區打造舒適的學習與生活環境。
- 新加坡據點於當地海灘舉辦海灘清潔活動，總計蒐集超過 300 公斤、1,989 件垃圾。
- 斯洛伐克據點舉辦騎自行車上班活動，倡議更永續的交通方式，共有 46 名員工騎乘了 9,764 公里。
- 荷蘭據點舉辦生態研討會，探討蜜蜂對於生態系統的不可或缺性，並共同為蜜蜂製作庇護所，關注生態議題。
- 波蘭據點參與支持癌症兒童基金會的企業接力賽活動，員工以行動支持兒童與健康議題。
- 德國據點同仁連續二年參與植樹活動，用行動支持重新造林及生態管理。
- 美洲區在世界地球日與非營利組織太平洋海灘聯盟合作，共同為保護太平洋海岸線的自然美景作出貢獻。



6.2.4 與時俱進，提供全方位同仁支持方案

平等發展支持措施

台達以多元任用為永續方針，積極推動性別平權與環境關懷，2024 年整體女性員工占比達 44.4%，整體 STEM 女性占比為 22.3%，台達研究院研發人員女性占比 21.4%。在管理職位中，高階女性主管人數提升 0.6%，所有管理職位女性占比提升 0.2%。2022 年起啟動育兒津貼補助政策，減輕同仁育兒財務負擔，留任率亦有回升趨勢，2024 年育嬰留停回任率較前一年度提升 5.6%。

育嬰留停留任率

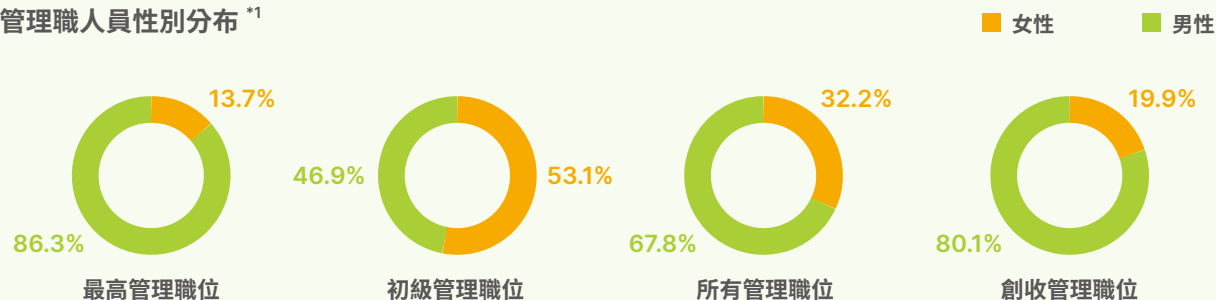


2022

2023

2024

管理職人員性別分布 *1



*1 管理職位：負責領導與管理部屬的管理職責者，包含專業技術及管理單位人員、作業員（含產線協作）之中擔任管理職者；最高管理職位為經理級以上，初級管理職位為資深組長與組長；創收管理職位：業務涉及企劃、營運之管理職。

台灣區育嬰留停統計

統計項目	男	女	小計
2024 年具有育嬰留停申請資格 (A) *1	968	307	1,275
2024 年實際申請育嬰留停 (B)	26	78	104
2024 年預計育嬰留停回任 (C)	27	65	92
2024 年實際申請育嬰留停回任 (D)	15	56	71
2023 年育嬰回任 (E)	12	39	51
2023 年育嬰回任後持續工作滿一年 (F) *2	10	37	47
回任率 (D/C)	55.6%	86.2%	77.2%
留任率 (F/E)	83.3%	94.9%	92.2%

*1 台灣區 2024 年具有育嬰留停申請資格 (A)：以 2022/1/1 至 2024/12/31 三年內曾請過產假 56 天以上及陪產假一天以上之員工進行認定。

*2 台灣區 2023 年育嬰回任後持續工作滿一年 (F)：計算 2023 年內由育嬰留停復職員工於復職後持續工作滿一年以上之人數。

性別平權與關懷

為你喝采：
節日舉辦性別專屬活動，感謝及慶祝同仁之貢獻與成就



- 台灣區響應國際婦女節口號 #InspireInclusion，總計 351 人參與拍照上傳年度主題手勢，代表團結及尊重多元之意涵。
- 中國大陸區於紳士節舉辦徵文活動，邀請同仁分享身邊男性榜樣，感謝男性對家庭與工作的付出。
- 泰國據點女性員工以分享成長故事響應母親節及五一勞動節。
- 新加坡據點聚會分享過去為平等共融的付出，並訂購公益團體禮盒，藉以實踐社會責任，創造美好的未來與發展。
- 斯洛伐克據點發放專屬女性禮品，感謝女性在社會及工作中的傑出表現。
- 美洲區與女性創業單位合作舉辦一日活動，分享及表達對女性於領域中的成就的支持與感謝。

成長支援：
提供女性發揮平台，為女性同仁的成長加持



- 台灣區創立女性成長社群，以支持女性面對挑戰，預計提供學習資源以及專屬活動，協助女性發揮影響力。
- 歐非中東區舉辦線上圓桌會議，女性同仁彼此分享與鼓勵，支持彼此的職涯發展。

專屬活動：
專注新時代性別需求，舉辦各式活動豐富提升幸福感



- 中國大陸區舉辦美妝、扇子 DIY、插花、瑜珈等女性專屬活動。
- 泰國據點於 6 月 Pride Month 舉辦「Say It Out Loud」活動，邀請公司內 LGBT 同仁現身說法，分享 Pride Month 對他們的意義，以及在職場環境中，平等對待與彼此尊重的重要性。
- 印度據點邀請外部女性講者，分享個人經歷鼓勵女性打破障礙並相互支援，在工作場所培養賦權和性別平等的精神。



健康加持：
關愛員工健康，提供兩性專屬健康照護及體驗活動



- 台灣區新成立職場爸媽社團，旨在搭建一個溝通及互相學習的平台，鼓勵社群交流提升員工歸屬感。
- 中國大陸區舉辦系列新手爸媽育嬰課程，包含備孕知識、孕期注意事項、產後護理與新生兒照護，協助新手爸媽快速上手育兒生活。
- 中國大陸區提供女性優惠體檢、婦科健康諮詢活動。
- 印度據點舉辦系列孕產婦 Health Care 課程。

移工照護措施

台灣區目前有超過千名的泰籍與越籍移工同仁，秉持多元共融精神，提供三大面向照護，致力為移工打造「幸福生活村」，建構友善多元職場環境。

零收費政策、
留才久用及返國任職，
安心就業有保障

- 台達全額支付外籍同仁入職前後聘任費用，落實 RBA 零收費政策，為移工提供安心就業保障。
- 2023 年起推出移工留才久用方案，讓期滿移工不再有留台年限限制，可繼續在台安心工作。並幫助返回母國的移工同仁於台達海外據點任職，提供多元且全球化的職涯發展機會。

溝通無礙，
全方位照護

- 宿舍配置越籍及泰籍 24 小時生活輔導員，為移工提供即時協助，營造安心工作、友善生活的環境。
- 定期宣導台灣法令、公司政策及宿舍規範，確保移工充分了解資訊並更好地融入台灣在地環境。
- 提供移工專屬的員工關懷表單，每月定期進行關懷訪談，讓移工能充分表達意見與需求，同時迅速獲得公司的適切支援。



多元共融，
打造幸福生活村

- 為提升移工在台的歸屬感與向心力，每年舉辦移工專屬的文化體驗交流活動，如潑水節、聖誕節活動，以及不定期舉辦移工出遊活動。
- 2024 年第二屆南洋嘉年華文化體驗活動總計 658 人參與。
- 參與公司龍舟賽、樂活日等活動，所有台達人不分你我組隊參加，展現共融與協同的團隊精神。



關懷關鍵少數群體

藉由內部共融活動及社區服務，宣揚身心障礙者職場人權，建立同仁對於多元族群的認同和尊重，為身心障礙同仁打造友善包容的職場環境。

2024 年身心障礙同仁人數共 791 位。



舉辦盲人體驗，同仁親身體驗並學習如何在生活中協助視障者



舉辦手語課程，建立友善職場環境

員工安心成家措施

為協助同仁安心成家、緩解台達職場爸媽育兒壓力並增進生育率，公司從福利、假勤、工時彈性政策著手，提供職場爸媽更優質的工作環境，達成工作與生活平衡，並透過教育講座、EAP 諮詢管道，增進同仁的育兒與親子教育知識，打造友善健康職場。

家庭福利與育兒友善措施



結婚成家

- 優於法令的婚假制度與結婚禮金
- 員工、眷屬與子女健康保險與保健活動



生育獎勵

- 生育祝賀金
- 育兒津貼
- 好孕禮及新生兒禮品／禮金



育嬰友善

- （陪）產假、育嬰假及優於法令的休假制度
- 哺（集）乳設備與時間
- 母性保護專屬車位



育兒輔助

- 特約托育機構或幼兒園
- 彈性工時制度及居家辦公措施
- 三歲助學金



親子成長

- 親子溝通課程
- 職場爸媽教育講座
- 有薪旅遊假
- 親子共遊員工活動

- 台灣區自 2022 年 10 月起擴大育兒津貼適用對象為 0-6 歲，每胎最多補助美金 1.23 萬元，2024 年共 3,228 位台達寶寶受惠，總支出金額美金 504 萬元（新台幣 165,255,000 元）。
- 台灣區 2024 年共有 430 名台達寶寶誕生，粗出生率為千分之 31.56，為台灣粗出生率千分之 5.76 的 5 倍以上。
- 2024 年新設立職場爸媽社團，旨在搭建一個溝通學習的平台，鼓勵社群交流來提升員工歸屬感。並設置職場爸媽補給站，提供政府生育補助資訊及公司福利健康資訊。

6.2.5 文化推動，營造敬業的工作環境

落實共融核心價值觀

2020 年起以台灣區為起點，台達開始推行共融理念至全球據點。各地求同存異、融合共融理念提供同仁「獨特」的工作體驗。2023 年起，隨著 Solution Business 持續推展，台達推出新的企業核心價值，增加「共融」項目，並於全球展開具體推行措施。台達在不斷擴張業務的同時，更重視多元文化、世代差異與不同群體需求，讓所有不同背景人才都能在台達發揮所長。2023 年推出

多元共融線上課程，介紹消除無意識偏見（Unconscious bias）的方法及工具，幫助同仁們認識無意識偏見的本質，提供策略和技巧來辨識、應對並減少偏見的影响；2024 年則推出全新企業核心價值 - 行為準則說明線上課程，搭配企業核心價值工作坊，全面推動「共融」觀念，鼓勵同仁展現「共融」行為。

2024 年共融行動主軸

營造職場共融文化圈

- 藉由價值推動、鼓勵多元、互動影響及認知訓練等四大面向，深化職場多元共融意識。
- 舉辦各式共融活動，包含各國節慶、跨團隊活動及文化交流活動，打造專屬台達的共融文化圈。

多元溝通管道

- 定期全球員工敬業度調查（全球據點 100% 覆蓋率）
- 建立多項即時的員工意見反映管道
- 全球各地高階主管座談會
- 各部門／廠區溝通大會
- 勞資會議／工會溝通會議
- 員工座談交流會
- 新進人員溝通會



分群福利措施

- 員工安心成家措施，設置職場爸媽補給站、提供育兒補助津貼。
- 實施彈性工時制度及提供優於法令的休假制度，讓同仁兼顧身心與家庭平衡。
- 「PLUS 策略 台達 + 你，一起共好」為不同年齡層員工健康賦能，實踐工作熱情外更能享受生活。
- 設置心理諮商室，提供員工心理健康支持外，推動正向的企業文化，讓員工感受到關懷和支持。

關照多元群體

成立員工資源團體（employee resource group，簡稱 ERG）

- Women@Delta
- Cross-Generation@Delta
- Global Family@Delta
- 職場爸媽社團

營造職場共融文化圈

價值推動

推出全球台達核心價值線上課程，結合價值觀行為展現推廣活動、核心價值工作坊等形式，理解台達嶄新的核心價值，具體展現「共融」行為。

- 2024 年 12 月推出「台達核心價值」線上課程，全球員工觀看將近 4 萬人次。
- 舉辦台達核心價值工作坊，讓同仁對台達企業文化有更深入的理解，2024 年度全球累計舉辦 21 場。



中國大陸區主管與同仁於工作坊中，共同解讀和研討核心價值內涵及案例



歐非中東區藉由活動討論、海報布置等，將核心價值觀轉化為具體行動

鼓勵多元

成立員工資源團體鼓勵對該議題有興趣的同仁參與，促進多元共融的職場環境。

- 2023 年起陸續成立 4 個員工資源團體，包含 Women@Delta、Cross-Generation@Delta、Global Family@Delta，以及職場爸媽社團，聚焦性別、世代、國籍以及家庭群體，並透過社群不定期活動及資源分享，促進多元議題發聲。



認知訓練

藉由認知訓練，察覺團隊中可能存在的偏見與共融阻礙，推動多元包容的團隊。

- 延續 2023 年的無意識偏見實體訓練課程，「聽見台達 Podcast」邀請同仁分享並打破常見偏見，包含察覺偏見、跨文化合作等多元議題。



互動影響

舉辦系列講座及透過 Podcast 互動，由台達人或關鍵專家傳授同仁觀念與心法，協助同仁將知識轉化為行動。

- 「聽見台達 Podcast」推出多元共融系列主題，由不同群體代表分享他們的共融心法與經驗，促成多元共融職場環境。
- 舉辦共融講座：「擴大女性影響力，勇於邁向成長之路」，講座分享女性同仁如何在職場發揮自己的獨特價值、突破自身的框架並保持自信面對挑戰與成長。課程滿意度達 4.74 分，學員回饋藉由課程能以更積極開放的態度面對工作，並更明確立下自己的職場目標。



跨國文化共融地球村

台達集團於全球各地雇用超過 50 個不同國籍的同仁，同仁們的組成背景，不論是種族、文化或觀念皆非常多元。台達各地據點每年皆舉辦各式共融活動，打造讓同仁都能感受歸屬感的工作環境，包含體驗各國節慶、跨團隊互動活動或文化交流活動，藉此豐富同仁視野，提醒保持開放心態尊重不同觀點想法的重要性，藉此打造台達共融文化圈。



台灣

第二屆南洋嘉年華文化體驗活動總計 658 人參與，以共融價值觀出發，新增異國服飾體驗並展現個人特色，並舉辦東南亞最盛行的藤球比賽，承載著豐富的文化底蘊，藉此促進文化交流。



泰國

新年慶典鼓勵員工裝扮自己喜歡的服飾角色展現自我。



美洲

國際共融日規劃系列活動，包含南亞時尚、電子舞曲和瑞舞文化、寵物領養、LGBTQIA+、文化交流等，展現同仁的多元與熱情。



新加坡

- 舉辦團隊建設活動，來自不同國籍背景同仁透過活動設計增進團隊間互相合作並激盪創新。
- 舉辦上海灘盛會，員工穿著東方服飾展現多元文化與風格。



日本

舉辦跨團隊競賽活動，透過活動內容提升團隊合作與團隊積極性。



印度

侯麗節舉辦傳統活動體驗當地文化，探索充滿活力的節日。



歐非中東

農曆新年裝飾燈籠和傳統飾品，品嘗亞洲傳統菜餚，分享不同國籍文化故事。



中國大陸

中秋節來自不同地區、民族的員工線上線下趣味互動與公益系列活動，感受傳統文化齊賀中秋。



澳洲

世界包容日、感恩節以美食之旅為題，體驗來自不同國家的美食與文化故事。

員工敬業度及優化行動

台達重視同仁的意見與反饋，每兩年委由外部專業顧問公司進行獨立且公正的全球敬業度調查，並依據調查結果，針對重要議題採取行動、積極改善。調查內容包含工作滿意度、明確工作目標、幸福感、工作壓力等面向，2024 年參考全球調查趨勢建議，於調查問卷強化獎酬認可、聚才育能及關注福祉之問題設計，以更貼近員工需求與蒐集心聲。調查問卷範圍擴展至全球所有據點，問卷調查覆蓋率達 100%，填答率為 87%，全體員工敬業度分數為 90%（意即 5 分量表 4 分以上正面回饋者占 90%）。其中專業技術及管理單位同仁敬業度分數為 87%，與 2022 年調查分數持平，與 2024 全球高績效公司市場值 87% 相同，較全球高科技公司市場值 83% 領先，也因此持續位列為全球高績效公司常模之一。台達期望透過調查報告持續發現關鍵問題、執行改善對策、提升同仁幸福感。

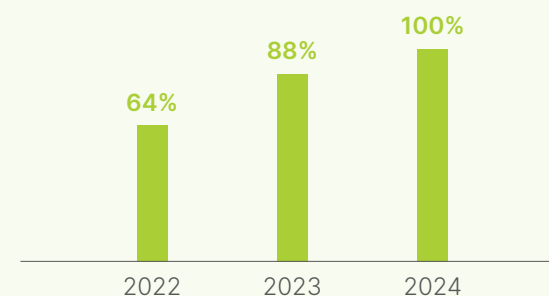
對比上屆調查，「信任領導團隊」、「多元融合」為進步幅度最大領域。「信任領導團隊」代表公司高階管理團隊建立高效領導風格、能做出與台達核心價值觀念相符之決定、同仁信賴高階管理團隊所做出的決策；「多元融合」則代表大家普遍感受到公司尊重不同文化和背景的同仁，不同國籍群體的同仁有更多平等發聲機會。

然而，調查結果也顯示，為達成 Solution Business 轉型需要和營收成長之目標，同仁期望公司提供更充分培訓機會以勝任未來職務，同時也希望公司持續整合資訊系統和精簡內部流程，讓內部效率更加提升。

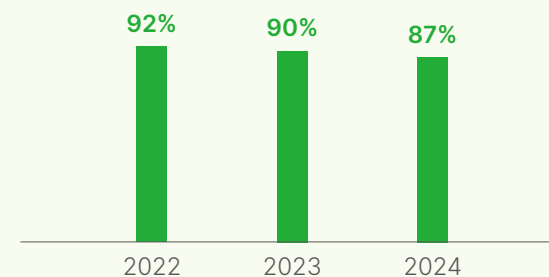
展望未來，如何鼓勵跨世代溝通融合，將是首要任務。公司將搭配核心價值各項推動措施，展開一系列跨世代溝通培訓課程，搭配跨世代導師制度，促成不同世代交流合作。另外，持續強化內部溝通細膩度，設計更即時反饋機制，讓同仁的建議迅速反映到決策中，藉以優化內部管理流程。同時，持續執行各級主管領導力提升計畫，期許主管展現更多正面支持的領導行為，協助同仁在公司永續地發展個人職涯。

員工敬業度分數

問卷覆蓋率



問卷填答率



員工敬業度分數

■ 全體員工
■ 專業技術與管理單位

91%

87%

2020

88%

87%

2022

90%

87%

2024

高績效公司市場值 87%

高科技公司市場值 83%

本次員工敬業度調查構面涵蓋面向：

過程指標

結果指標

員工體驗

員工敬業度

願景使命

公司是否讓同仁理解使命目標，營造融合多元背景的環境，以願景鼓舞同仁對公司營運做出貢獻。

信賴合作

主管是否願意給予同仁支持，團隊之間能相互協同合作，以及同仁信任高階經營團隊的決策。

工作效率

面對快速變動的全球商業環境，公司是否能敏捷轉型並付諸實現、同仁是否積極發聲參與公司營運，達致良好的組織運作效率。

整體福祉

公司是否提供同仁發展機會以實現潛能、管理階層對員工福祉是否關注，及工作與回饋認可之間是否合理。

核心價值觀

2023 年台達因應企業成長與轉型之新企業文化，包含誠信、創新、協同、共融及賦能。

永續敬業度及留任意願

了解同仁對工作的投入程度、推薦他人來公司工作的意願程度、工作是否能帶來成就感、是否能保持工作所需精力，以及留任意願等。

6.3 人才吸引與留任

台達積極與各地校園合作，致力於支持教師與學生的創新研發，透過產官學合作，推動研發贊助、培訓計畫及實習方案，與全球趨勢接軌，培育新一代優秀人才。同時，台達也藉由實體與線上活動進行全球招募及雇主品牌推廣，並結合具競爭力的薪酬福利、績效考核制度、跨國輪調機會與留任策略，為人才賦能，打造靈活且充滿成長潛力的職涯發展環境。2024 年聘書接受率^{*1}保持在 91%，雇主品牌屢獲國內外多項大獎肯定。

*1 聘書接受率 = 全球專業技術及管理單位職缺接受聘書人數 / 已發聘書人數。

6.3.1 植基研發量能，注入源頭活水

連結台達核心先進技術，助力學界深化基礎科學研究，推動技術創新與人才培養的長期合作與發展。

促進聯合研發中心成果共享與創新，
精準招募關鍵人才

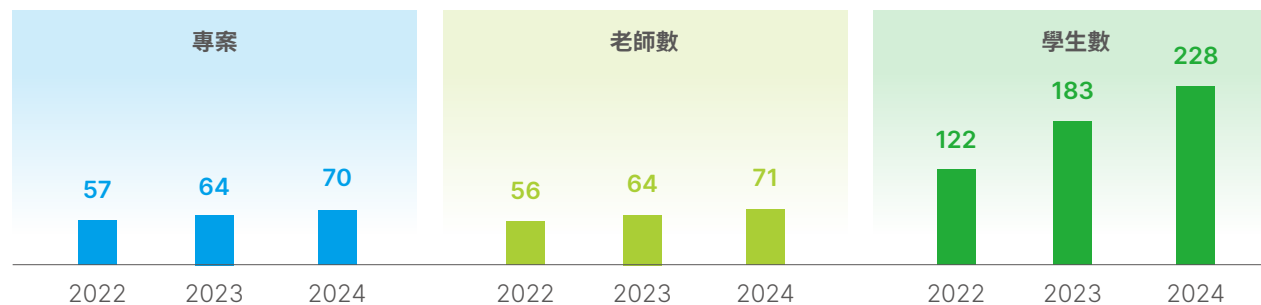


2024 EE Lunch Date 現場盛況（臺灣大學）

2024 年台灣區投入逾 366 百萬美元於產學合作，持續在七所頂尖大學的聯合研發中心進行產學研究，藉由半年期報告追蹤進度並確保其可持續性。2024 年專案數較去年成長 9%，參與老師較去年成長 11%，學生數成長 25%，產學合作的應屆聘用率更相較前一年的 38% 提高至 50%。

同時，聯合研發中心設置總部獎學金補助，預聘人數為 2023 年的 2.5 倍。針對目標學校和實驗室的學生擴大辦理 6 場 EE Lunch Date（Electrical and Electronic Engineering）集體面談會，相較 2023 年，學生觸及率成長 381%，錄取率 55%，聘書接受率高達 73%，在人才吸引方面有顯著成長。

聯合研發中心人才培育成效



台達的創新設計能量是從競爭中脫穎而出的關鍵，其中對於厚植研發人才及促進學科發展更是不遺餘力

匯聚研究菁英， 串聯資源陶鑄年輕學者



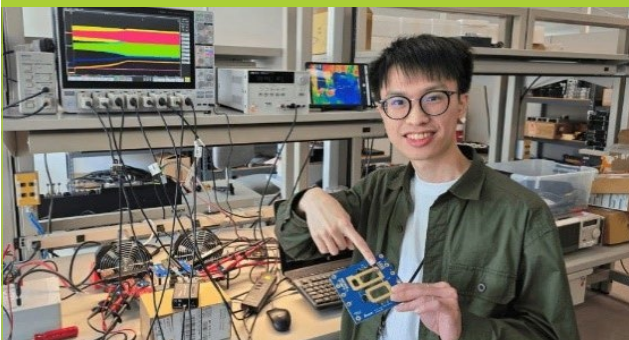
台達董事長暨執行長鄭平（左三）與第二屆「台達年輕學者科技講座」得獎者合影

台灣區「台達年輕學者科技講座」於 2023 年設立，旨在表彰在電力電子、電力系統、電動車、機器人及智能製造五大重點領域中表現傑出的年輕學者。該獎項以三年為一期，每年投入約美金 46 萬元的資金支持。首屆獲獎的五位學者在 2024 年與多個台達事業單位展開緊密合作，並舉辦五場面向全球員工的線上專題演講，報名人次超過 1,000 人。2024 年大幅擴增遴選委員團隊，內外部專家各占半數共計 20 位特邀評審，廣泛汲取更多學界專家的意見，促進不同領域之間的深度交流，形塑更充沛的產學合作生態圈。



「台達年輕學者科技講座」得獎者專題演講錄影皆上架內部學習平台 Academy ▶

積極提供全球實習機會， 鼓勵產學接軌



台大博士生至台達美洲區研發中心進行海外實習

台達於全球各地持續擴大全球實習計畫，積極為學生創造國際成長機會並熟習產業脈動。2024 年全球實習生人數較 2023 年增加 11%，除了招募在地實習生之外，亦提供海外跨域實習機會。2024 年參與台大國際引水人計畫，選送優秀博士生至台達北卡羅來納電力電子研究中心實習，開拓視野並接軌最新技術。此外，持續參與教育部學海築夢計畫，與台灣多所學校合作，提供學生赴歐洲海外實習機會，落實高教深耕及歐盟執委會文教總署「新伊拉斯莫斯計畫」（Erasmus+）之精神，在跨文化交流中融入綠色永續理念與數位轉型思維。



陽明交大及中央大學學生參與荷蘭據點實習面試 ▶

舉辦校園 Delta Day， 與開箱企業參訪， 雙向交流宣傳企業文化及發展機會



泰國據點舉辦台達盃競賽培育當地年輕工程人才

台灣區每年於不同學校舉辦「Delta Day 台達日」，由高階主管分享台達全球化佈局與科技創新趨勢。2024 年於臺科大舉辦，更提供中英文同步口譯，並設立外籍生職涯發展專場，介紹全球職涯機會。泰國據點亦於 2024 年舉辦台達盃 Delta Cup，吸引多所學校學生組隊參賽，透過競賽提升年輕學子的工程創意與實作能力。另外，台達各地區每年舉辦多場企業參訪，開箱台達，讓學子近距離了解台達的企業理念、產品與解決方案，深化產官學交流，拉近與學生之距離。



臺科大台達日高階主管演講及座談 Q&A



臺科大台達日學長姐及外籍白領論壇



事業單位展覽及人才招募攤位



台達台灣區接待美國 KSU 大學參訪



2024 年台達盃競賽中，泰國吞武里國王科技大學（King Mongkut's University of Technology Thonburi）電機工程系的 Mod-Som 獲勝隊伍與與泰達電執行長鄭安先生（右六）合影

6.3.2 全球佈局的遠見與實踐，創新跨區域人才戰略

台達透過深化產學合作與跨國專案，加速知識與技術轉化，並推動人才跨區流動。無論是青年學子或資深專業人士，都能在台達找到兼具彈性與發展潛力的職涯機遇，實現個人與產官學的多方共贏。

總部作為培育基地，通過評核轉任海外



台達參與於美國聖荷西州立大學舉辦之僑生博覽會，招募僑外生和多國國際人才，進行國際人才儲備專案（GEM）及職缺介紹

國際人才儲備專案（Global Elite Mingle Program，簡稱 GEM）自 2023 年面向研發和製造的專才設計，錄取者將在台達總部接受最多一年的專人指導計畫，涵蓋專業知識深化、作業與產品開發流程熟悉以及跨部門協作。培訓後通過轉任評核，即派駐美洲區、亞太區等快速成長地區。截至 2024 年逾 20 位國際人才加入計畫，半數完成培訓並赴海外擔任自動化、機構、應用工程師等職位。

整合產學資源推動學碩雙聯，畢業即就業



長庚大學與泰達電為 3+2 雙學位碩士班的泰國學生舉辦開學典禮

攜手泰國清邁大學（Chiang Mai University）及先皇科技大學（King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang），於 2024 年選拔 20 名大四泰國學生參與長庚大學電機工程研究所的「3+2 雙學位碩士班」計畫。台達全額資助學生兩年學費，並安排暑期企業實習及畢業後在泰國據點的正式就業機會。

共育自動化及製造菁英，實現學用合一



台達集團人資長陳啟禎（前排左二）、台達印度總裁林正彬（前排左三）、元智大學校長廖慶榮（前排右二）與印度 SASTRA 大學（前排右一）長官和錄取學生合影

2024 年與元智大學及印度 SASTRA 大學（Shanmugha Arts, Science, Technology & Research Academy）啟動國際產學培育計畫，遴選 10 位印度頂尖碩士生來台，專注學習人工智慧與機器人科學等前瞻技術，並聚焦智能自動化技術的實作與應用。台達全額資助計畫費用，並提供獎學金與台灣實習機會，幫助學生將學術理論與實務經驗緊密結合，推進「印度製造」自動化人才發展。

跨區專業實習，拓展國際視野



台達荷蘭派專人來台辦理校園實習說明會

自 2018 年起與陽明交通大學、成功大學和中央大學合作，選送在台就讀學生赴荷蘭據點進行半年專業實習，截至 2024 年已有 19 位學生完成實習，涵蓋工業自動化、光學元件、電源設計、網路軟體工程、經營管理等多個專業領域，表現優異的學生在實習結束後，將優先獲得聘用機會。自 2025 年起，計畫新增斯洛伐克據點，吸引更多優秀學生參與。

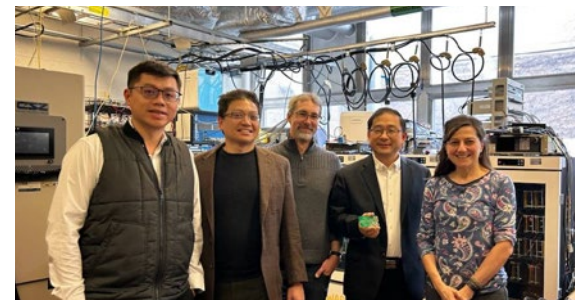
6.3.3 發展在地專業人才，研發贊助及培育學子並進

台達依在地需求進行 R&D 贊助計畫、台達班（Delta Class）、實習計畫及 STEM^{*1} 女性活動，促進區域就業機會並確保在快速變化的市場環境中，讓本地專業團隊持續茁壯。

美洲區 R&D 贊助計畫，奠定長期合作



自 2024 年起與德州大學達拉斯分校（University of Texas at Dallas）和密西根大學安娜堡分校（University of Michigan-Ann Arbor）等學術機構設立每期 2 至 3 年相關能源儲存及電力電子優化和控制的研究。台達提供各機構 15 萬美元的研發經費，並參與季度審查追蹤會議。



台達主管與太陽能技術及電池儲能系統教授在密西根大學安娜堡分校合影

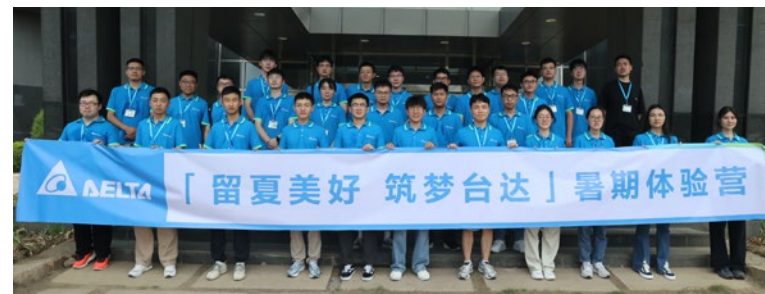
中國大陸區培訓專班，預聘佼佼者



台達碩博暑期營於江蘇蘇州舉辦，學生分組進行團隊匯報，力爭最佳團隊

針對頂尖大學博士生推出實習計畫，專注培養智能製造領域的優秀人才。同時，為電力電子研發專才量身打造碩博實習方案，2024 年名額分別為博士生 6 位及碩博生 3 位。同時，持續推進台達班，聚焦自動化、製造、生技與工程等領域的技術職缺，2024 年共計培育 39 位學生。

上海研發中心持續辦理台達研發暑期營，線上吸引超過 300 位學子參與，49 位參與實體體驗。另一方面，第一屆台達碩博暑期營正式啟動，吸引 30 位碩博學生積極參與，共同探索智能製造的未來。



台達研發暑期營實體體驗日的 49 位同學在活動圓滿結束之際合影留念

*1 科學（Science）、技術 Technology）、工程（Engineering）、數學（Mathematics）

印度實習方案，打造技術精英與行業領袖



科技碩士實習計畫合影

2024年自印度頂尖大學遴選31位學生，參與為期半年的Delta Class，為學生提供訓練、實習、全職的快速通道。此外，科技碩士實習計畫（MTech Internship Program）則從印度5所頂尖院校精選9位電力電子碩士生，參與為期一年的深度實習，全面融入企業核心技術團隊，強化領導力與專業技術培育，為未來行業領袖奠定基石。

泰國連結人才，多元方案共築產業未來

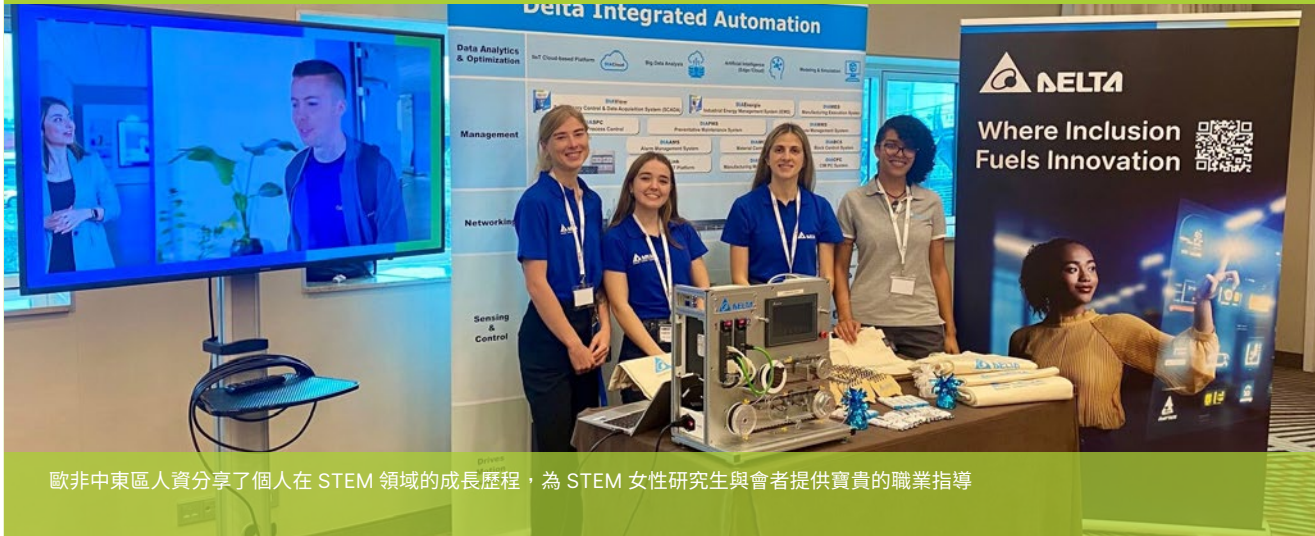


青年人才實習計畫活動合影

攜手泰國投資促進委員會（Thailand Board of Investment，簡稱BOI）支持泰國4.0計畫下的智慧電子與循環經濟發展，推出合作項目實習計畫（BOI Collaboration Project），2024年聚焦智能製造，共計24位學生受指導老師推薦參與。

青年人才實習計畫（DET Young Talent Internship）則於2024年為56位年滿18歲的年輕學子提供一對一導師培訓及最多半年的實習，領域涵蓋製造、研發及銷售，助力學生探索職涯發展。

歐非中東區技術展示，探索職涯新機遇



歐非中東區人資分享了個人在 STEM 領域的成長歷程，為 STEM 女性研究生與會者提供寶貴的職業指導

在歐洲台灣科技人協會（European-Taiwanese Association for Science and Technology）的年會 ETCST 2024 展示數據中心領域的應用進展及 AI 技術的影響，並舉辦職涯工作坊，介紹公司文化、職業發展及科技領域所需的技能。另一方面，台達積極參與 STEM 女性研究生職業生涯活動（Women Graduate Careers Event），強調對啟發下一代創新者的承諾，展示 STEM 領域的多樣性與包容性，並分享 STEM 職涯故事，提供專業指導，助力探索未來職業機會。



2024 年歐洲台灣科技人協會年會 ETCST，台達歐非中東區人資黃建達為與會者舉辦了一場具有深遠影響的職業發展工作坊，深入探討企業文化以及在不斷變革的科技領域中蓬勃發展所需的技能

跨區協同招募，打造全球雇主品牌



印度 Bhusanayana Mukundadas Sreenivasaiah 工程學院（B.M.S. College of Engineering）攬才活動

台灣區每年固定參與政府海外攬才計畫，與海外各地區聯手進行國際人才招募，2024 年針對快速發展之亞太區進行海外攬才活動，拜訪包含泰國瑪希敦大學（Mahidol University）、泰國農業大學、印度韋洛爾理工學院 VIT（Vellore Institute of Technology）、加爾各答管轄區大學（Presidency University）等多所大學，接觸外籍求職者超過 1,200 位。

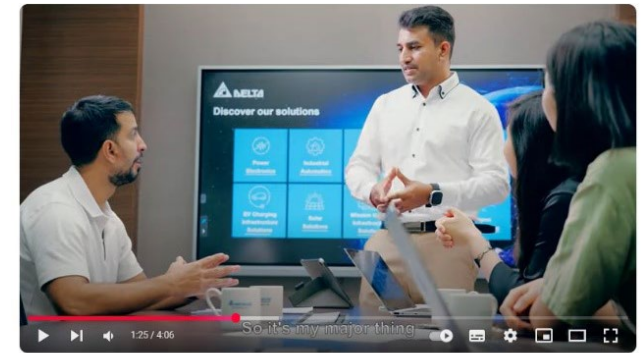
6.3.4 深掘需求與聆聽，打造更貼近人心的雇主品牌

洞察內部挑戰，提高對外溝通的連貫性與效果

2024 年台達結合區域需求與全球佈局，圍繞雇主品牌價值「Keep Exploring 在台達永續發展你的未來」，推出第二層的關鍵訊息，清楚傳達三大發展核心，包含「成長」：台達提供多元職涯機會，無論在地或跨區發展，皆能持續成長；「創新」：與團隊共創，發展能改變產業和社會的智能解決方案；「影響力」：成為台達一員，共同打造更低碳、永續的綠色城市。此外，總部透過線上及實體活動強化品牌推廣，2024 以「Global Talent Acquisition: Learning, Sharing and Engagement」為主題，在泰國據點舉辦全球人才開發工作坊（GTA Workshop），邀請全球招募主管及資深夥伴共同交流與腦力激盪。LinkedIn 宣傳則透過區域輪值機制與主題發文推動，深化全球雇主品牌影響力。LinkedIn 追蹤人數較去年增長 24%，顯著提升對外的品牌影響力。

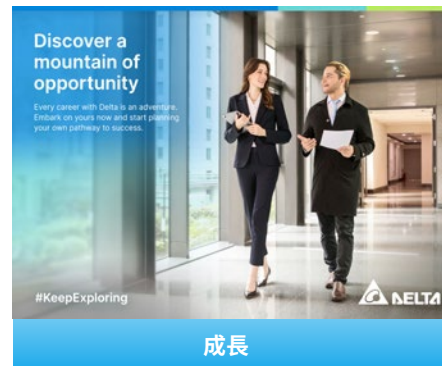


集團人資長陳啟禎與東南亞區人資長 Chih-hao Huang 和全球人才開發工作坊參與人合影



Keep Exploring: Global Career Opportunities at Delta

2024 年推出外籍人才訪談影片，讓觀眾認識他們與台達共同成長的故事



成長



創新



影響力

內推與轉換率提升，打造跨區域人才輪調平台

台達透過內部推薦、實習轉正及調度培訓，積極打造多元發展環境，鼓勵人才在不同區域與職能間探索新機會，實現個人與企業的共同成長。

2024 年全球專業技術及管理單位的內部推薦率^{*1}由 12% 提升至 14%，而作業員（包含產線協作）的推薦率則由 44% 顯著增長至 69%，實習生的轉正率也高達 23%。

此外，透過內部輪調機制與全球性的內部職缺平台，幫助員工掌握職涯發展機會。2024 年職缺由內部員工轉職填補比率^{*2}為 66.9%，較 2023 年成長 3.6%。其中管理職的職缺由內部員工填補之比率更達 87.1%，較 2023 年成長 1.4%。

台達亦成立「海外人才調度中心」（Overseas Talents Distribution Center，簡稱 OTDC），透過內部人才庫建置及專業培訓，強化外派人員的專業與語言能力，並提供完善的薪酬福利與回任制度，降低外派阻力，提升派遣意願與滿意度。2024 年新增 233 位員工外派至集團各區域，外派總人數較 2023 年增加 20.1%，其中派出地以台灣區、中國大陸區為主，兩者相加占總外派人數之 96.5%；亞太區為成長最快速之派駐地區，2024 年派駐至泰國據點人數較前一年成長 31.3%，印度據點成長更高達 90%，顯示台達員工職涯的全球競爭力不斷提升。



*1 內部推薦率定義為：透過內部推薦管道錄取之人數 / 總錄取人數。

*2 內部員工填補職缺占比定義為：當年度「（內部轉調填補專業技術及管理單位人數 + 晉升管理職位人數） / （內部及外部填補專業技術及管理單位人數 + 晉升管理職位人數）」。

推動人力資源創新與發展，屢獲全球多項殊榮肯定

2024 年台達榮獲多項大獎，羅列具代表性項目如下：

- 第四度榮獲亞太區規模最大的雇主品牌獎項《HR Asia》頒布之「亞洲最佳企業雇主獎」。
- 憑藉文化與目標、福祉、溝通、領導力、包容性及員工體驗等六大關鍵領域的卓越表現，榮登「歐洲最具啟發性工作場所 25 強」。
- 中國大陸區連續三年蟬聯人力資源網站「HRoot」的「大中華區卓越雇主」，並獲頒「卓越社會企業獎」。
- 泰國據點獲選「最佳雇主品牌獎」，在「人才管理」及「與業務一致的企業策略」兩大類別中脫穎而出。
- 中國大陸區連續五度（2020-2024）贏得最大招聘網站「前程無憂」頒布的「中國典範雇主」，且首次獲得「人才吸引與保留典範」肯定。
- 中國大陸區榮獲 HR Tech China 頒發的「2023-2024 年度人力資源數位化最佳雇主」獎項。
- 台灣區獲得 Human Resources Online 頒發之「最佳雇主品牌銀獎」青睞，從激烈競爭中脫穎而出。
- 台灣區榮獲 HR Magazine 2024 員工體驗大獎之「最佳職涯發展計劃銀獎」及「最佳數位學習轉型銅獎」殊榮。
- 台達台灣區與晶睿公司雙雙獲得 104 人力銀行首屆「雇主品牌大賞」肯定，在「最佳吸引力」與「最佳留任力」評比中遙遙領先市場。
- 推行公益採購，連續第七年獲台灣經濟部社創暨新創採購獎勵肯定，2024 年獲頒「社會創新產品及服務採購獎 貳獎」。
- 獲台灣衛福部國健署頒發「績優健康職場 - 健康管理獎（大型職場）」殊榮，自行開發 Delta Go APP 推廣健康體適能，參與率近六成，讓健康突破場域限制。
- 榮獲 TCSA 台灣企業永續獎頒發之「社會共融領袖獎」、「人權實踐與發展領袖獎」等七項領袖級大獎殊榮。

▼ 前程無憂首席執行官甄榮輝先生（左）為台達中國大陸區人資長廖哲彥先生（右）頒獎



▼ Human Resources Online 主辦的 2024 HR Excellence Awards 頒獎典禮，台達新加坡總經理 PS Tang（左三）帶領人資團隊上台領獎



▼ 集團人資長陳啟禎出席 HR Magazine 主辦之 2024 員工體驗大獎頒獎典禮



▲ 台達台灣區人資長陳哲彥帶領同仁出席 2024 全球暨台灣企業永續獎聯合頒獎典禮



▲ 歐非中東區人資長黃建達（右一）與同仁出席「歐洲最具啟發性工作場所 25 強」頒獎儀式



▲ 台達東南亞區人資長 Chih-hao Huang 與同仁出席泰國「最佳雇主品牌獎」頒獎儀式



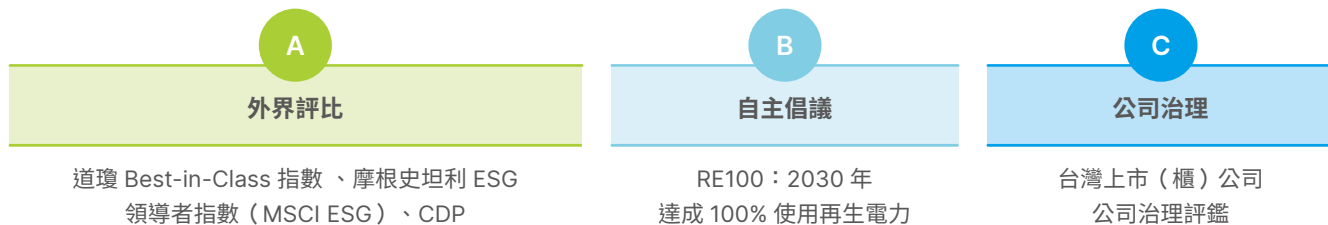
6.3.5 具競爭力的薪酬福利

高階經營團隊績效與薪酬

台達透過具競爭力的薪酬架構吸引及留任優質人才，並獎勵員工創造績效，合理性設計公司經營績效與員工薪資的關聯性，維持 ESG 績效與高階主管薪酬連結，且納入各地區最高主管之績效指標，同時因應人才需求及市場供需狀況做動態調整，確保整體薪酬優於科技業水準，2024 年度持續列於高薪 100 指數名單。

高階經理人薪資結構與公司績效高度相關，每年依據公司績效指標得分決定經理人薪酬提案，經薪資報酬委員會審議後，提交董事會決議。高階主管（含執行長）之長期激勵辦法自 2023 年起採持股信託方式執行，須依據公司 2023 年 EPS 及員工整年度工作表現，於 2024 年辦理信託作業，適用對象為主責營運績效之事業部總經理以上主管、研發技術主管及其他關鍵功能幕僚主管。由外部機構購入台達股票後信託五年，屆期發放予員工；該制度並設有索回條款（clawback policy），以確保主管報酬實質連動公司長期績效表現及股東權益。

ESG 績效與高階主管薪酬連結



高階主管薪酬獎勵制度		
董事長暨執行長	經理人 ^{*1}	地區主管及全球製造主管 ^{*2}
A + B 占當年績效指標 30% C 占當年績效指標 20%	A + B 占當年績效指標 20%	B 占當年績效指標 5%
^{*1} 經理人（如營運長） ^{*2} 地區主管及全球製造主管（如地區總經理、全球製造總經理）		

經理人績效指標



提升製造廠區薪酬水準

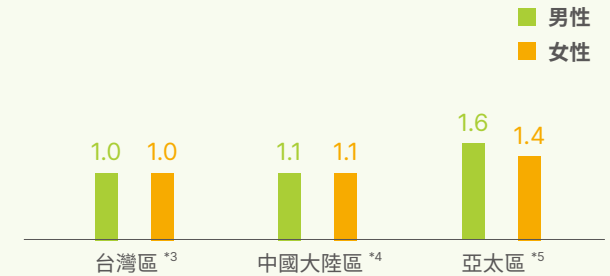
2024 年台達對全體同仁進行年度績效調薪約為 3% 至 8%，且研發人才調薪幅度優於市場水準。台灣區員工除固定月薪，還有年終、績效與分紅三項獎金，以留任高績效員工及延攬優秀人才，共同協助組織拓展、轉型與技術提升。中國大陸區提高間接人員固定薪市場定位，持續調整薪資結構提高市場競爭力，以有效留任製造人才。

2024 員工敬業度調查顯示，台達同仁對於薪酬契合自己工作付出的認可程度高於全球高績效公司市場值，代表公司持續推動提升薪酬水準的策略甚有收穫。

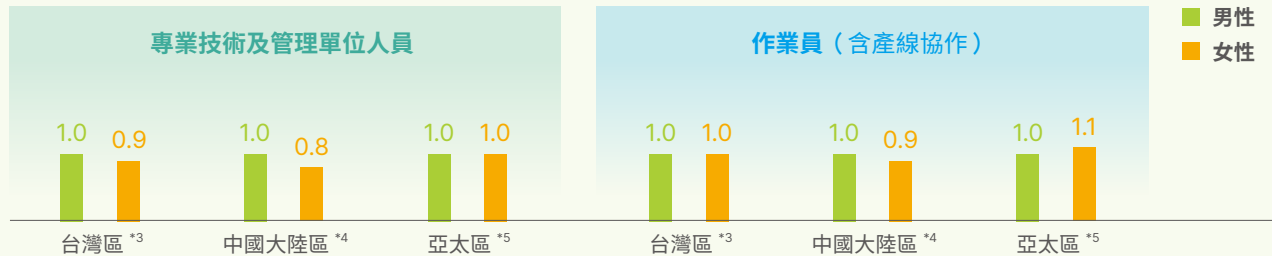
全球年度薪酬比例男女比值

職務		男性	女性
經理級以上主管（本薪）		1.0	0.9
經理級以上主管（全薪 ^{*1} ）		1.0	0.9
其他管理職人員（本薪）		1.0	0.8
其他管理職人員（全薪）		1.0	0.9
非管理職人員（本薪）	專業技術及管理單位人員	1.0	0.8
	作業員（含產線協作）	1.0	1.0
非管理職人員（全薪）	專業技術及管理單位人員	1.0	0.8
	作業員（含產線協作）	1.0	1.2

全球主要生產據點，當地最低工資與台達作業員（含產線協作）薪資^{*6}的比值



全球主要生產據點，員工年薪^{*2}平均值男女比值



*1 全薪：2024 年全年在職員工每月基本薪資、固定現金報酬、獎金及現金分紅。

*2 員工年薪包含每月基本薪資、固定現金報酬、獎金及現金分紅。

*3 台灣區作業員不含產線協作人員。

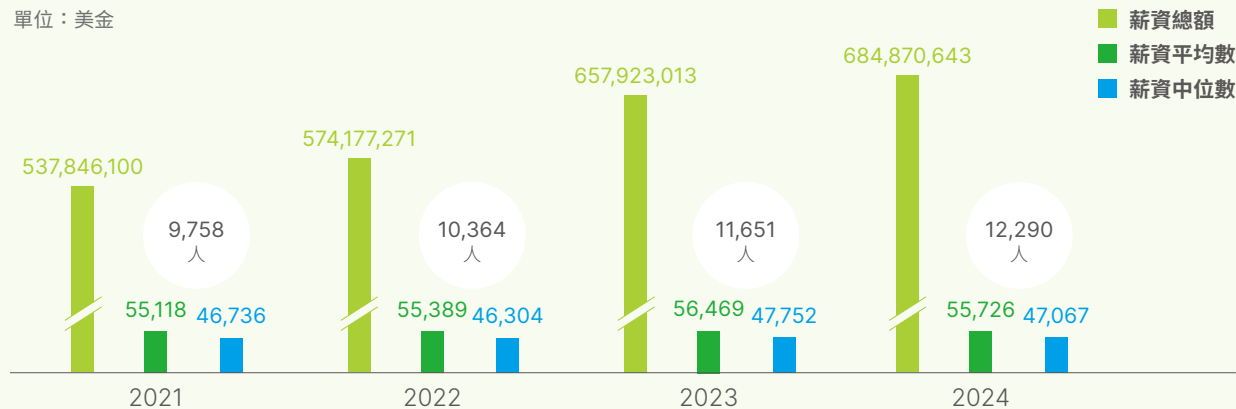
*4 中國大陸區基本工資依各省市規定不同，故將台達營運據點所在省市之基本工資，考量員工人數比率計算基本工資平均數作為比值計算基礎。

*5 亞太區生產據點為印度與泰國據點。

*6 作業員（含產線協作）薪資定義為「台達在該地區 2024 年全年在職員工之作業員（含產線協作）全年固定月薪平均」。

台灣區非擔任主管職務之全時員工^{*1} 薪資^{*2}

單位：美金



*1 非擔任主管職務之全時員工：全體員工扣除擔任經理人、海外分公司員工、部分工時員工。

*2 依臺灣證券交易所發布之「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」揭露，資料業經資誠聯合會計師事務所查核。

長期激勵措施 鼓勵員工久任

1. 為留任公司所需關鍵人才，並激勵員工及提升員工向心力，台灣區提供新進關鍵人才留任獎金，泰國據點亦針對優秀人才，提供留任獎金。
2. 規劃多元的長期留才措施，塑造長期發展的環境，透過人才管理機制辨識並追蹤有潛力的年輕新秀，關注其在組織內的發展潛力；每年透過「台達創新獎」鼓勵員工提案，藉以活化組織內的創新活力。

2024 年執行長薪酬組成

執行長總體薪酬約為美金 2,078,127 元，執行長與執行長以外之全球員工年薪^{*1} 中位數美金 16,205 元的比值約為 128；與台灣區員工年薪中位數比值約為 44；與全體員工年薪平均數美金 28,722 元的比值約為 72。

單位：美金



與員工年薪中位數比

台達集團

128

台灣區

44

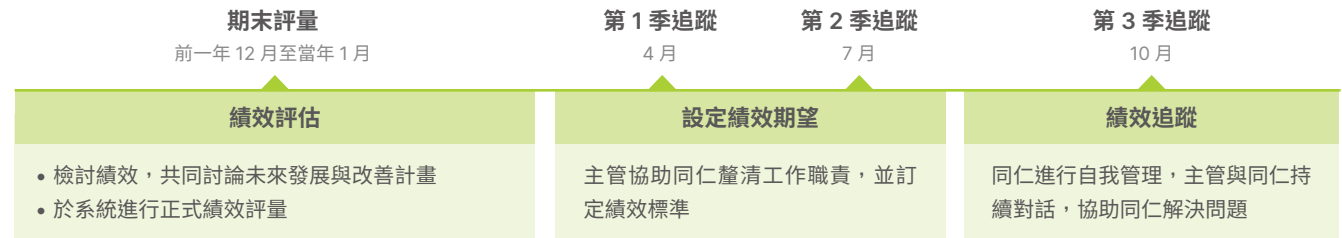
*1 全體員工年薪係指全年度在職人員之當年度實際薪酬金額，含每月基本薪資、固定現金報酬、獎金及現金分紅。

績效管理與發展

每年年初各部門依據公司策略訂定組織目標，主管協助同仁釐清工作職責，並由組織目標往下展開，訂定員工個人年度目標（IPI）；同時，依據現在職位及未來發展，訂定工作職能（CPI）評估項目，並規劃個人發展計畫（IDP）。主管平時持續與員工溝通對話，給予回饋並引導目標實現，並於每年每季追蹤與溝通同仁工作表現及團隊貢獻。員工可透過系統發起或給予工作評價，進行 360 度績效回饋，徵詢他人認可與建議，主管亦從中全面評核與管理人才。

- 透過全面性的績效管理，將組織目標、個人目標及人才發展緊密連結，共同追求企業績效的提升。
- 評核調薪與晉升時，透過多元成員組成的領導人才發展委員會（Leadership Development Committee，簡稱 LDC）及高潛人才發展委員會（Talent Development Committee，簡稱 TDC），以績效紀錄為依據，避免偏見及同工不同酬。

員工績效管理流程



即時性的工作表現評估工具

台達專案管理系統於 2024 年 5 月起啟動專案表現評估功能，同仁可於每個專案結束後，啟動「個人專案表現評估」（Project Accomplishment，簡稱 PA）流程，即時發起績效回饋（Feedback）程序，與專案經理或專案指導委員進行持續性的績效對話（Ongoing Conversations），並透過系統自評與他評機制評核專案目標達成狀況。結果將保存在績效管理系統（PIS）中，協助主管於每季績效評量時評估同仁在專案中的貢獻。

穩健的退休提撥制度

- (1) 台灣區依「勞動基準法」及「勞工退休金條例」規定辦理退休申請及給予標準，每年委任精算師出具勞工退休準備金精算報告，並依法提存舊制退休金至臺灣銀行信託部專戶，勞退新制推行後，依法按月提撥 6% 至個人新制退休金帳戶。員工若符合法定退休條件，可申請退休。
- (2) 台灣區建立退休一站式諮詢服務，設置退休服務專區網頁，於各據點提供專人服務，協助員工處理內外部退休相關申請、諮詢、資源，並由人資服務窗口串接各項退休相關單位與活動。員工退休後持續享有員工的福利措施，如：公司專屬的特約廠商、健檢優惠。
- (3) 台灣區以外地區的退休金為確定提撥制，依當地政府規定每月提繳養老、醫療等各類社會保障金。2024 年日本廠區除了依法為員工提撥退職金外，另規劃退職一時金，自 2025 年開始施行，公司每年為員工額外提撥 4% 至 7% 的退職金，員工可於退休時向公司領取累計的退職金。

6.4 人才永續發展

台達近年來積極從產品導向（ODM）轉型為品牌與解決方案（OBM & Solution）的提供者，而人才正是這場轉型成功的關鍵驅動力。2024 年，台達秉持「深耕專業・儲備未來・全球協作」的學習發展策略，積極推動員工培訓與發展，確保組織具備持續創新與因應公司轉型的能力。

台達透過系統化的學習發展機制提升員工專業與管理能力，並加速全球團隊協作與資源共享。2024 年強調「一地開發、多地共享」的培訓模式，持續強化多語種的課程，並更加關注非中文

語系員工的學習資源，確保知識與最佳實踐能夠快速複製與應用。各地也會因應該地區的員工特性設計適合當地的學習型態，例如歐非中東區及美洲區相較於一般授課，更頻繁於舉辦多互動的小型工作坊。各地透過這些策略實踐，不僅為員工提供成長機會，也為企業的永續經營奠定堅實基礎。



全年全球各地區教育訓練人均時數與總時數、總費用^{*1}

分類	台灣區	中國大陸區	亞太區	歐非中東區	美洲區	
性別	男性	23.6	30.2	15.2	9.4	3.8
	女性	17.6	26.2	8.9	6.3	1.7
員工類別	作業員（含產線協作）	10.9	26.0	6.1	1.4	2.0
	專業技術及管理單位人員	24.3	39.2	20.8	10.2	3.3
管理職／ 非管理職	高階	22.2	26.9	37.0	9.3	6.0
	中階	30.3	38.7	30.2	17.9	9.2
	初階	19.0	16.8	11.6	3.9	2.8
	非管理職	20.6	28.9	10.0	7.6	2.5
年齡	≥ 50 歲	18.3	15.3	10.5	7.9	2.3
	30 ～ 49 歲	21.8	26.6	11.6	8.7	2.1
	<30 歲	21.9	33.1	9.9	8.5	4.6
國籍	中國大陸	23.0	42.2	41.2	13.1	10.3
	台灣	20.2	28.7	28.8	25.2	15.0
	泰國	12.1	-	10.4	9.7	-
	印度	19.1	-	9.3	11.0	4.0
	其他國籍或不揭露	11.9	2.5	11.0	8.4	3.0
全球教育訓練人均時數 *2			23.0			
總時數			2,727,378.22			
總費用			美金 5,705,758 元			

*1 訓練費用主要組成為師資鐘點費、教材費、講師與員工受訓旅費以及訓練場域投資費用，不含全球受訓時間投入成本；總費用以 2024/12/31 當日內部定義各幣別兌美金匯率計算。

*2 以全年度訓練記錄計算，全球教育訓練人均時數 = 總時數 / 全年曾在職人數（2024 年底在職員工人數 + 全年離職人數 = 118,360 人）

6.4.1 全球學習發展體系與平台，全面強化專業與適應力

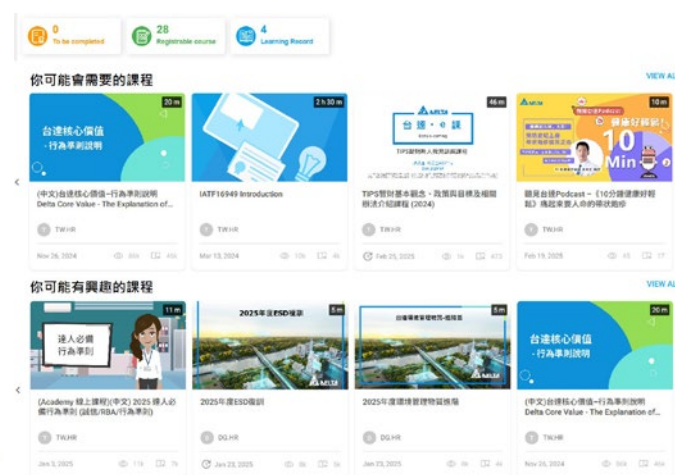
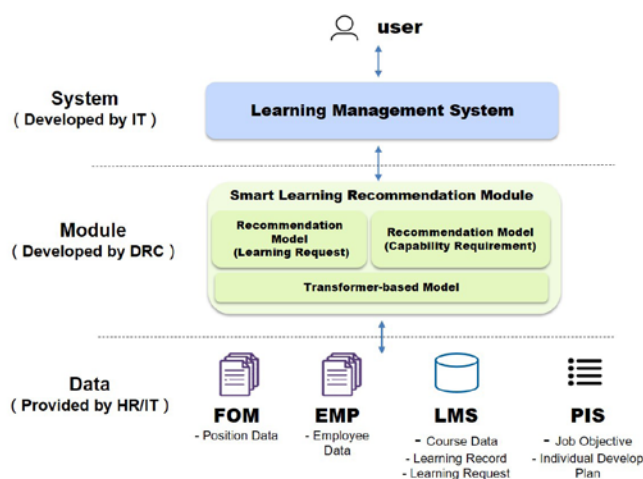
台達根據不同角色與職級工作需求定義了「全球學習發展體系」並提供相應學習資源。滿足員工在不同職涯階段的需求。此外，我們提供線上學習平台，讓所有員工（包含正職員工與兼職員工）皆可隨時學習。這些資源涵蓋專業技能、領導力發展、跨文化溝通以及心理健康等多方面內容，提升專業能力與適應力，關注同仁全面健康，並強化同仁的國際觀，有利全球輪調及管理。

台達透過以下方式推進並提升全體學習效益：

✓ 運用 AI 技術，精準智能推薦、鼓勵學習

為持續優化學習者體驗，並讓同仁可以更快、更精準的獲取需要的學習資源，台達 2024 年使用 AI 數據分析技術試行智能課程推薦功能，透過同仁的部門、職級、職責及之前回饋的學習需求，以及績效評核中的發展項目、過去的學習紀錄等做為判斷，更精準有效的推薦適合的學習資源給每一位同仁。期間邀請約 350 位主管與同仁進行多次測試，依能力缺口與學習需求兩構面推薦，反覆優化分析資料與方式後，命中率藉以提升，其中能力缺口提升 12%，達到 74% 準確率，學習需求提升 22%，達到 83%，超越允收標準，預計於 2025 正式整合至線上學習平台推薦學習資源給同仁。

分析資料來源及相關流程



智能推薦 (Smart Recommendation) 已規劃與學習管理系統 LMS 串接，預計於 2025 上線

✓ 全球職系委員會協助同仁精進專業能力

在專業技能方面，針對台達的重要競爭能力，我們成立了 12 個全球核心職系。依據章程，由相關專業的主管擔任總主委及委員會成員，並規劃學習地圖；由 HR 每季定期追蹤執行狀況。全球職系委員會不僅為工程、製造、業務行銷、ESG 職系相關同仁提供專業課程，並促進跨職系跨地域合作資源分享。例如：

- IT 職系與電子工程（EE）職系、軟體／韌體（SW/FW）職系聯手推出數位化課程，共同養成同仁的數位能力。
- ESG 職系與全球業務行銷（Sales & Marketing）職系共同定義業務行銷同仁必修的 ESG 課程並加強推廣。

2024 年，全球職系委員會為了能儘快將資源推廣到全球相關職系同仁，透過以下構面進行推展：

1. 大幅增加課程數量、擴大受眾：2024 年課程數為 1,952 堂，相較 2023 年 800 堂增加 144%，目標學習人數從 17,112 人擴大至 71,783 人，成長至約 4.2 倍，學習總時數 562,473 小時成長 105%。
2. 增加多語種課程讓課程可以更快涵蓋更多區域的同仁：多語種課程比率由 2023 年的 25% 提升到 31%^{*1}。

以全球業務行銷職系為例，達 80% 課程以英文製作，搭配雙語字幕的輔助，達到「一地開發、多地共享」的培訓模式，讓全球業務行銷同仁能夠有效獲取課程知識。除了建置多語化學習資源之外，各地區也會依照當年度的重點主題舉辦線上直播課程，例如，亞太區在 2024 年底與歐非中東區共同舉辦「複雜問題分析與解決 Complex Problem-Solving」實體座談與線上直播工作坊，邀請地區最高主管與超過 10 國頂尖業務同仁實體參與對談，並同步進行線上直播讓遍布全球的業務同仁都可以共襄盛舉。2024 年全球業務行銷職系的線上課程點閱率成長 129%，更有將近 850 位學員參與線上直播課程；課程的關注度及學習成效都大幅提升，這都是台達全球資源有效協作，提升綜效的成果。

*1 兩種以上語言字幕之課程數 / 全部課程數。



由亞太區偕同歐非中東區共同舉辦「Complex Problem-Solving」實體座談與線上直播課程，超過 350 人參與，學習滿意度高達 4.7（滿分 5 分）



美洲區舉辦「Best Practices Sharing - Key Account Management」線上直播課程，學習滿意度高達 4.8（滿分 5 分）

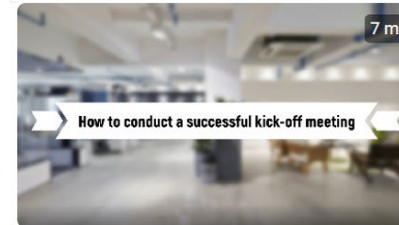
✓ 鼓勵技能認證提升能力

為建立學習型組織，促進員工持續成長，確保同仁具備與時俱進的專業知識與技能，台達設計技能認證制度，有效提升員工的專業能力。

因應公司轉型目標，專案管理與研發技術能力同樣關鍵，為了強化專案經理之專案管理能力並協助其適應新的工作型態，總部解決方案辦公室攜手 HR 制定並推行「台達專案管理認證」(PM@Delta)，優先於台灣區試行再推展至全球。PM@Delta 將專案管理能力訂定為四級別認證，以滿足不同層級員工的需求。評估面向包含專案經歷與能力、學習歷程、專案管理知識與培育傳承專案經理的貢獻。同時，我們也重新檢視內部專案管理的學習資源，將既有課程優化，增加系列課程及微講堂，全面強化專案管理方法論的程序、技巧與軟實力方面的知識。

除了專案管理的能力認證外，上海廠區也因應公司業務發展策略，設計五星能力認證，替業務職系同仁建立一致的專業能力標準，鼓勵同仁從基礎行銷推廣、產品基本配置及銷售，逐步培養並提升專業能力。申請者須報告實務案例，經由部門與技術專家委員會認可後始取得認證。2024 年共培養 131 位取得三星（含）以上的現場應用工程師，與 17 位二星（含）以上的行銷人員。

同仁取得認證後，不僅能獲得津貼，也能提升在客戶遴選合作對象時的競爭力，進而增強外部客戶與合作夥伴的信任。透過標準化的技能培訓與認證，企業能同時推動人才發展與組織成長，實現雙贏，並確保在人才市場與產業競爭中保持領先優勢。



✓ AI 委員會延攬與培養數位人才

因應 AI 科技浪潮的演進，由總部的技術長辦公室領軍成立 AI 委員會，依據章程由關鍵單位組成數據、科技、基礎建設、人才及法務等五個子委員會，檢視總部在 AI 的現況、資源及未來規劃，並由各個子委員會每季向執行長報告。以人才子委員會為例，專注於 AI 人才策略招募及訓練，透過校園徵才向學生推廣台達於 AI 的發展，並與各大專院校合作聯合研發中心，招募潛力人才加入台達。

同時，為提升內部同仁的 AI 能力，我們盤點內部 AI 學習資源，並導入學界名師系列課程如台大、鹿特丹大學等，將近百堂的課程依照其類別及性質，推廣給內部合適對象，以全面提升同仁在 AI 上的知識及應用。未來除了將招募的作法及課程推廣至全球地區之外，委員會也正規劃「AI 技能認證制度」，藉由能力分級，架構化培養內部 AI 技能人才。



✓ 增加學習多樣性，照顧不同學習偏好同仁

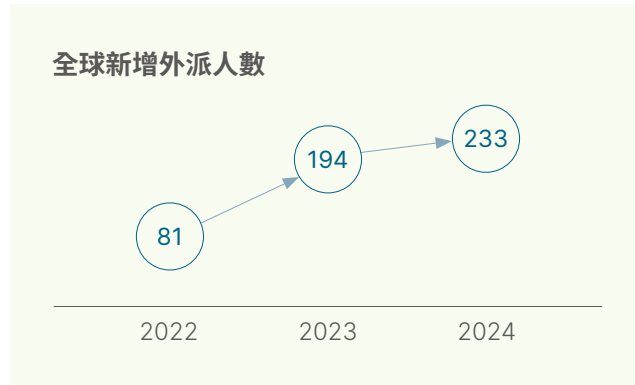
除了線上與實體課程外，各地區因應該地同仁學習特性推出主題 Podcast、心理健康工作坊等多元課程，台達亦提供跨地區的知識討論平台「台達知識管理系統」（Delta Management System，簡稱 DMS），讓學習更靈活、更符合個人需求。



6.4.2 全球人才移動策略

為因應全球市場變動趨勢，快速回應客戶需求，同時促進人才多元化、擴展高潛力員工國際視野及培育國際領導力，台達規劃全球移動力策略，並陸續規劃和推動各項方案。

2023 年起在執行長的簽核下正式執行「全球外派輪調加速政策」（Global Rotation & Expatriation Acceleration Policy，簡稱 ERA），由「領導人才發展委員會」（LDC）執行秘書和人資推動；經與執行長確認應至少有 50% 以上的關鍵職位主管完成該政策，而未來希望可以達到 70% 關鍵職位主管完成此移動政策，以強化主管在接任重要職位前擁有足夠的歷練經驗，順利接任更高職位。政策執行後全球新增外派人數連續三年成長，2024 年新增外派總人數為 2022 年的 2.9 倍。



強化關鍵人才歷練機制

透過外派輪調讓具潛力同仁得以歷練不同地區職務，並藉以擴充全球研發量能。歷練條件分為跨功能、跨組織、跨地區三大項，並將外派輪調加速政策結合晉升制度，列入其審核條件，同步與各區協作，提早為關鍵人才職涯佈局，確保人才承擔重要職責時，能有相應的經驗與磨練。另外也訂定晉升專業職的判斷指標，作為技術委員會及人事評議委員會的審核參考。2024 年關鍵人才輪調滿兩年比例較去年增加 5%，其中外派比例較去年增加 6%。

優化外派支持措施

各地區設立海外人才調度服務窗口，透過內部人才庫建置及專業培訓，強化外派人員的專業與語言能力，提供外派準備資訊包與學習促進計畫、跨文化訓練、鼓勵參加當地活動等。並提供完善的薪酬福利與回任制度，降低外派阻力，提升派遣意願與滿意度，推動人力資源國際化，強化員工職涯競爭力。泰國據點與印度據點為成長最快速之派駐地區，2024 年新增派駐至泰國據點人數較前一年成長 31%，印度據點成長更高達 90%，顯示台達員工職涯的全球競爭力不斷提升。



印度邀請外派幹部及眷屬參與家庭日活動，與他人交流互動、加速融入當地工作文化



台灣區員工可於外派前申請台達外語學習方案補助，依外派地區的官方語言，選擇 1 對 1 真人實體與線上課程



泰國據點舉辦海外工作經驗分享會，由高階主管與同仁面對面交流分享泰國工作經驗，讓即將外派及有興趣外派的同仁，做好下一階段職涯的準備



舉辦迎新會，協助外派人士適應新環境與了解當地風俗

研發關鍵人才長期留任方案

針對全球各地研發關鍵核心人員，因應當地市場行情採取因地制宜之留才措施。

- ✓ 上海據點研發及銷售團隊持續給予特殊留任方案，研發主管依據個人績效及組織績效給予留任獎金，並同時持續擴編研發團隊。
- ✓ 印度據點及歐非中東區針對研發關鍵核心人員給予留任方案。
- ✓ 台灣區持續提高研發人才起薪標準及整體薪酬以維持薪酬的競爭力。
- ✓ 零組件事業群透過購併擴增研發人才持續展現出良好的成效。

跨國調任採取彈性福利

因應組織於全球持續擴展，規劃全球人力佈局及彈性的外派措施，以提高派任吸引力。

- ✓ 全球派駐管理系統於 2024 年上線，協助員工清楚了解外派的流程，並讓公司便於管理全球外派人員，進一步於派駐結束前預先協助員工規劃後續職涯發展。
- ✓ 每年檢視外派人員津貼福利，以確保符合市場水準。提高外派津貼，提供攜眷補助，增加子女教育津貼及交通住宿等補助，以提升員工就任意願並促進人才移動，讓外派員工於海外工作無後顧之憂。
- ✓ 提供員工及眷屬完善的團體保險以及 24 小時國際海外急難醫療援助服務。
- ✓ 各地區在地安置措施，促進人才移動

亞太區

- ✓ 泰達電營運長於中國大陸區、台灣區辦理泰國派駐說明會，與員工面對面討論派駐需求
- ✓ 泰國據點持續增設飯店式管理外派宿舍
- ✓ 印度據點提供旅館，並於新建廠區提供外派宿舍

美洲區

- ✓ 美國據點因應物價通膨重新檢視並調升住屋津貼標準

6.4.3 打造賦能型領導，共創卓越團隊

2024 年，台達總部聚焦於教練力與領導力發展，並同步因應企業文化的調整，致力於塑造「賦能」文化，激勵團隊共同成長與精進。為此，特別展開全球性的「情境領導」與「教練領導」課程，邀請跨區域主管參與，提供全球管理者建立共通管理語言。課程強調啟發式對話與深度傾聽，以培養並激勵團隊，促進更高效的領導模式。透過這樣的跨區域學習與交流，強化組織內部的協作文化，推動更具影響力的「賦能」領導實踐。

台達集團七大地區積極推動教練力與領導力，將核心理念融入管理職能課程，並透過 117 場領導相關課程提升主管能力，主管受訓覆蓋率達 36%，顯示企業對卓越領導力發展的長期承諾與實踐成果。在此基礎上，2024 年台達員工敬業度調查中，「信任與領導」項目分數從 2022 年的 83% 提升至 2024 年的 85%，且較全球高科技公司市場值高出 5%，展現出顯著的領導力提升對企業文化與員工體驗的深遠影響。

- 歐非中東區 L.E.A.D 領導力發展計畫從 2022 年開發引進，針對中階管理者設計因材施教的領導方式並以教練力與領導力為核心，培養主管精進提問與傾聽技能，進而有效帶領跨國家、文化、跨世代的團隊成員，並於 2024 年持續擴展到初階及新進管理者，共有 32 位來自歐非中東區不同國家的業務行銷初階主管共同參與學習，建立了共通的教練力與領導力語言，將「賦能文化」深植於領導實踐之中。
- 中國大陸區延續了台達總部「賦能型領導」的核心，從 2023 年開發引進「教練型領導者」課程，且於 2024 年將課程在台達內化並融合台達企業文化，在吳江及上海廠區展開 8 個梯次的課程，共有 261 位初中階主管（S1 階級以上主管）參與此課程，共同聚焦在管理者的賦能新角色，包含教練型領導者「是什麼，為什麼，怎麼做」三個層面，透過四大核心技術凝聚團隊，積極傾聽、好奇探詢、洞察本質，簡而易懂的管理語言、生動的案例及落地的工具，讓學員真正掌握教練型管理者的核心輔導技巧及流程，從而推動企業的管理升級，共同成長與精進。
- 印度據點也同步展開台達總部「賦能型領導」的核心，於 2024 年舉辦 12 個梯次的領導力發展課程與活動，包括 DIN Leadership Workshop、Ascend Workshop、Powershift Workshop、Adaptive Leadership Workshop，共有 299 位初階主管參與。課程以「賦能型領導」為核心理念，透過成長型思維、內驅力與團隊協作，全方位提升主管的關鍵能力，包括：建成立場型思維，提升學習與適應能力；強化內驅力，帶動團隊向共同目標邁進；鍛鍊意志力，提升決策與執行能力；以及提升跨團隊協作能力，打造高績效團隊。透過賦能型領導的實踐，主管能夠更有效地激發團隊潛力，提升組織韌性，並推動企業持續成長。
- 2023 年在泰國據點全面展開教練式領導（Leader as Coach），透過「領導者即教練」的核心概念，主管將能夠更有系統地實踐教練式領導。2024 年持續舉辦 2 梯次，共有 65 位初階主管參與此課程，以提問啟發、正向回饋、賦能團隊的方式，幫助組織提升人才培育與績效發展，進而打造更具韌性與創新的高效團隊。

遴選新事業發展管理處（New Business Development，簡稱 NBD）領導人才為未來成長動能

新事業發展（NBD）是台達未來成長的關鍵策略，為協助台達培養更多新事業領域的潛力人才，我們在 2022-2024 年推行首屆「NBD 先鋒領導人才發展計畫」，透過內部公開招募及三階段遴選制度，篩選 50 位潛力同仁加入計畫。在為期三年的訓練中，除了提供客製化的課程資源之外，也安排同仁參與內部 NBD 專案，累積知識及實務歷練。計畫最終有超過 50% 的學員，在現職的 NBD 單位中承擔更大職責，或正式轉調至 NBD 單位，留任率達 100%，而其中有將近一半的同仁擔任團隊的領導角色，引領團隊在新技術或新商機開發上達到顯著成效。

- 同仁在計畫結束後加入新事業開發單位，其帶領專案在 2024 年的銷售超過美金一億元。
- 同仁專精於 AI Server 產業鏈業務開發，帶領團隊挖掘潛在半導體先進封測製程與資料中心大於美金十億元之商機，替台達的新事業發展創造良好的成效。

延續此成果，我們在 2025-2027 年將展開第二屆 NBD 領導人才發展計畫，持續強化領導力、策略及行銷能力。截至 2024 年底，吸引超過 450 位同仁報名 NBD 線上論壇，並在不到一個月內收到近 170 封申請表，持續為台達新事業單位培養生力軍。



承接第一屆 NBD 領導人才發展計畫的成功經驗，第二屆的招募計畫於 2024 年底啟動，由董事長偕同營運長及新事業發展單位主管進行線上對談，吸引將近 500 位同仁線上參與。



台達第一屆 NBD 先鋒領導人才發展計畫，在時任執行長以及營運長的支持下順利結束

人才分階盤點與加速發展計畫

台達非常重視人才的流動及策略佈局，並因應不同的單位及層級需求安排盤點機制，全面檢視人才佈局及梯隊籌備情形，確保人才能力與台達策略轉型同步。「領導人才發展委員會」（LDC）為台達最重要的人才發展會議；依據章程一年進行兩次，針對事業部最高主管（含以上）關鍵職位進行盤點。會議前，董事長及營運長與各單位最高主管分別討論單位現況及未來接班人選，並

針對特定人選的未來發展歷練進行客製化規劃。正式會議由所有委員會成員共同參與，從經營策略與事業發展的角度，全面檢視人才規劃與梯隊建設情況，並追蹤跟監督執行狀況以確保組織在面對未來挑戰時具備足夠的人才儲備。

會議機制	負責單位	與會成員	盤點對象	頻率	關注重點
領導人才發展委員會（LDC）－ 個別會前會	總部人資	董事長、營運長及各事業單位、地區最高主管	各單位內，事業部（含以上）人才	半年一次，各單位分別進行	- 組織發展與關鍵人才規劃 - 特定人選的發展歷練討論及安排
領導人才發展委員會（LDC）	總部人資	董事長、營運長及各事業單位、地區最高主管共同與會	事業部最高主管（含以上）人才	半年一次	- 從經營策略與事業發展的角度，全面檢視關鍵人才規劃與梯隊建設情況 - 相關機制與措施訂定
高潛人才發展委員會（TDC）	地區、事業單位人資	各單位最高主管	藉由績效及潛力測評工具篩選出具高度發展潛力的人才	依單位規定	- 策略發展單位內重點職位 - 描繪各關鍵職位的成功典範 - 評估人才就緒度及發展規劃
課級新銳人才發展委員會（SDC） 2024 首次執行	地區人資	子公司董事長、子公司營運長及地區總經理	課級主管	一年一次	- 因應單位高速發展需求，提早針對更年輕群組進行籌備 - 掌握其工作表現及安排個人發展計畫（IDP）並安排輪調

透過上述人才發展會議及相關人才發展方案，2024 年達成以下成果：

2024 年 LDC 會議成果

- 成功促成 15 位關鍵人才成功接任事業部最高主管（含以上）的重要職位。
- 50% 的全球製造地區主管進行跨區域輪調。
- 75% 關鍵人才因加速發展計畫於過去三年因能力提升而獲得晉升或承接更大責任。
- 2024 年關鍵人才輪調率為 69%^{*1}，不僅提升國際視野更為未來發揮影響力做準備。
- 推出 Executive Assistant Program，將 11 位人才由原工作轉調到其他事業群或地區，由新的事業單位最高主管擔任學習導師（Mentor），進行為期 3~12 個月的影子學習計畫（Shadowing），加速累積跨域經驗為未來更高職位提前作準備。

2024 年 TDC 會議成果

- 全球八大事業群與各地區 TDC 執行覆蓋率達 100%，亞太區、美洲區於 2024 年正式成立委員會進行地區人才盤點。

2024 年 SDC 會議成果

- 於 2024 年首次執行，盤點出近 120 位高潛力人員，並計畫於兩年內加速提升能力以獲得晉升機會。

*1 關鍵人才職務輪調率定義：2024 年曾在職關鍵人才中，過去曾有跨地區或跨職務輪調者，且單次達兩年歷練經歷。

延續「領導人才發展委員會」決議，台達集團於各地區持續提供關鍵人才相應發展資源，其中，2024 年 7 月由總部規劃，各單位主管提名，全球共 60 位中高階菁英主管齊聚一堂，參與 Global Leadership Workshop（GLW）四天三夜的領導力研習活動，以商業模擬提升商業敏銳度和決策能力，拓展視野和人脈網絡，並學習以說故事方式傳達願景激勵團隊、塑造當責心態的重要領導能力，整體滿意度達 4.9。此外，對於高階關鍵人才，更以 Strategic Leadership Program（SLP）加速發展計畫，透過關鍵任務歷練、邀請內外部教練及導師共同協助，定期檢視成果，透過多元管道及資源齊心促進高潛人才發展，以培養組織未來所需領導人才。

以全球製造（Global MFG）的「產品廠長儲備人才計劃」為例，該計畫旨在培養未來的全球產品廠長儲備人才。透過 TDC 盤點高績效與高潛力的優秀人才後並將其納入發展計畫。透過加強綠帶與精益改善領導人能力、領導力並配合崗位輪調，加速人才的成長。此外，結合 Mentor 制度與 TDC 年度追蹤機制，聚焦於提升人才能力缺口，確保資源能夠有效滿足未來發展需求。截至 2024 年底，共 14 人參與此計畫，12 人在計畫內進行輪調至全球不同廠區或擴大圈，其中更有超過 70% 在計畫的培育下得到晉升。

持續進化，培養下一代領導者並提供全體員工更多精進技能與職涯的機會

學習與成長是持續不斷迭代的過程。展望 2025 年，台達將透過新成立的 AI 委員會（台達 AI 創新、人才、基礎建設與管理委員會）、強化跨世代領導、解決方案能力強化，以及更多的系統智能強化，建立更完善的人才培育生態，確保每一位員工都能在快速變遷的環境中持續成長。

6.5 社會參與

關懷海洋與陸域生態

2024 年，台達基金會擴大國際珊瑚保育串聯，與美國海洋研究及科學教育機構「莫特海洋實驗室」（Mote Marine Laboratory & Aquarium）、國立海洋生物博物館（以下簡稱海生館）、國立海洋科技博物館（以下簡稱海科館）簽署國際合作備忘錄。除了為研究機構搭建合作橋樑，導入 Mote 建置的珊瑚白化救援機制外，同年七月，薦送兩位具潛水教練證照的珊瑚復育志工及海生館研究人員，赴莫特海洋實驗室學習珊瑚白化救援機制，以及結合人工智慧的 3D 攝影珊瑚監測技術。

此外，台達成為首批響應新加坡「十萬株珊瑚復育倡議」（100K Corals Initiative）的企業，與新加坡國家公園局（NParks）合作，在聖約翰島國家海洋實驗室建置珊瑚復育基地，導入台達智慧養殖系統，攜手復育珊瑚礁生態系。

基金會亦發表《珊瑚，是海洋的森林》繪本，集結國內外十位頂尖珊瑚研究學者共同審稿，解答白化危機、耐熱珊瑚研究與救援相關知識，讓國小高年級學童與家長能更了解珊瑚礁生態系。

台達與新加坡國家公園局的合作計畫，在生物權威珍古德（Jane Goodall）博士的見證下正式啟動



珊瑚繪本《珊瑚，是海洋的森林》新書發表會上，特別邀請到知名作家張大春主持，基金會副董事長郭珊珊分享台達投入珊瑚復育點滴



為持續喚起大眾保護珊瑚礁的意識，台達偕同海生館、海科館、墾丁國家公園管理處進行水下直播，用 4K 影像即時捕捉海下面，搭配研究人員於船上和海底進行講解，讓民眾掌握珊瑚知識與產卵進度，直播共觸及 117.3 萬人次、瀏覽達 20.2 萬人次。同時再次與英國 Wildscreen 合作，引進國際知名自然紀錄片於台灣北中南巡迴播映；亦與海科館、澳洲詹姆士庫克大學珊瑚礁研究卓越中心合作，前往澳洲大堡礁拍攝海下白化現象，連結影像創作與環境議題。

除了珊瑚復育之外，2024 年台達在中國大陸首次開展城市自然觀察，與山水自然保護中心合作，支持傳粉昆蟲與蜻蜓觀察項目，推動志願者參與活動，搜集數據提供園林規劃參考，製作傳粉植物教案讓大眾了解其重要性。

從 3 月到 10 月間，總共開展傳粉培訓及觀察活動、金海濕地蜻蜓觀察、濕地科普攤位、北京奧森公園昆蟲陷阱製作等多項活動 51 次，超過 200 人次公眾志願者參與。台達員工志願者積極參與其中，共有 55 人次參與 9 場活動。台達希望借由城市自然觀察，讓更多人了解到與我們生活息息相關的傳粉昆蟲，為創造和諧共生的美好未來一起努力。

志願者們在北京奧森公園等地做傳粉昆蟲觀察



台達關注生物多樣性推動，55 人次員工志工參與 9 場傳粉昆蟲與蜻蜓觀察活動



前進聯合國生物多樣性與氣候變遷大會

2024 年，台達成為台灣首家取得聯合國《生物多樣性公約》締約方大會（CBD COP）觀察員身分的企業，於哥倫比亞當地舉辦四場活動，包含在官方談判區的國際自然保育聯盟（IUCN）的「自然館」及國際珊瑚礁倡議組織（ICRI）的「珊瑚館」各主辦一場周邊會議，並邀請莫特海洋實驗室、加州大學聖地牙分校哥斯克里普斯海洋研究所（Scripps Institution of Oceanography）以及中央研究院生物多樣性研究中心共同分享生物多樣性保育工作。

台達也應美國綠建築協會之邀，在綠區與美國摩根大通（JP Morgan）、艾奕康（AECOM）同台，以自身實務為例，闡述綠建築與生物多樣性關聯性，並於大會展位展出台達創新技術助攻珊瑚復育。

此外，台達第 17 度參與聯合國氣候變遷大會（UNFCCC COP），攜手世界兩大權威建築師學會、國際規範委員會與氣候意見領袖，於官方談判區（Blue Zone）舉辦周邊會議，暢談如何透過標準、技術及跨界與跨域合作，協助南北半球實踐「近零耗能建築」（Nearly-zero Energy Buildings，簡稱 NZEB）與打造人居環境。台達首次將電源及散熱全方位解決方案帶進氣候大會，聚焦台達節能技術如何解決 AI 高耗能與高碳排問題。台達亦揭示全球 35 棟綠建築版圖，其中包含兩棟資料中心建築，並於大會展位上展出台達 LED 光照技術應用於復育珊瑚礁。

台達在 CBD COP16 的國際自然保育聯盟（IUCN）自然館分享珊瑚保育工作



台達與英國皇家建築師學會、國際規範委員會以及美國建築師協會共同攜手舉辦周邊會議



提升偏鄉社區韌性

2024 年台達杯國際太陽能建築設計競賽以「陽光・鄉村韌性」為主題，助力京津冀水災後鄉村重建工作，以期打造出安全且富有蓬勃活力的鄉村社區典範。本屆競賽共吸引全球 786 組團隊報名，提交有效作品 204 件，最後由西安建築科技大學團隊作品《互生葉序》和內蒙古工業大學團隊作品《風曦・舟山村社》分獲一等獎。

獲獎作品的實地建設是台達杯競賽的一大特點。2023 年台達杯競賽零碳提升專案「廣州市公用事業技師學院社團綜合樓」，於 2024 年正式完工並投入使用，該專案參考獲獎方案多項主動被動技術實現建築用能與產能平衡，預計達到全年零能耗。

此外，競賽首次開展實地建設研學活動，深入調研 2015 年台達杯競賽的建設項目——位於青海西寧市湟源縣免爾幹村的「日月山下二十四個莊廓」民宿聚落，並舉行研討會，探討前沿綠色建築技術設計理念，以期推動可再生能源在建築上的應用，讓科技走進生活、惠及民生。

為強化離島社區調適極端天氣，台達基金會於蘭嶼蘭恩幼兒園導入不斷電系統，確保主電力供應中斷時，電力系統可立即切換至儲存電力，讓設備與系統仍持續運轉，應對氣候災損。基金會亦捐贈全熱交換器、全室淨化風機和 UNO 空氣品質偵測器，為孩童提供健康和舒適的就學環境。

建築專家、高校教師、競賽參與者與歷屆獲獎成員及媒體共同參與青海研學行



台達捐贈電動車推動校園運具電動化



積極培育人才

台達支持中國大陸高校開展電力電子與新型電力系統的基礎研究及人才培養，台達於 2000 年起陸續設立「台達電力電子科教發展計畫」與「中達學者計畫」，2024 年起新邀電力系統名校天津大學加入，合作高校擴展為 13 所。

6 月，台達在南京成功舉辦「電力電子新技術研討會」暨「第三屆電力電子化新型電力系統論壇」。本次盛會邀請到學界專家、行業精英及高校師生共 400 多位，圍繞技術發展進行深入交流。會議期間，17 個科研項目獲評立項，耿華教授、周荔丹副研究員榮膺「中達學者」稱號，徐千鳴教授、張欣研究員和李學寶副教授獲頒「中達青年學者獎」，79 名研究生獲得台達獎學金。

另外，台達利用 DeltaMOOCx 平台，與中央大學天文所合作籌製氣候通識教育課程，邀請國內權威專家錄製 12 堂課程，內容涵蓋溫室效應、冰川融化、海平面變化、糧食安全、公共衛生等，傳達氣候科學知識。2024 年 DeltaMOOCx 平台邁入第 10 年，當年點閱人次超過 180 萬，2015-2024 累積人次突破 2,300 萬。



學界專家、行業精英及高校師生 400 多位出席研討會，並深入交流技術發展

節能與氣候教育

氣候沙龍與社群媒體

台達基金會舉辦氣候沙龍分享產業創新節能手法與案例，並將影片上傳 YouTube 擴大影響力。另持續經營「低碳生活部落格」，文章累計逾 670 萬人次瀏覽。Podcast 節目則聚焦建築節能、AI 應用、海洋保育法修法等主題，年度收聽次數逾 3.3 萬。

能源教育

2024 年上海運營總部及廣東東莞、江蘇吳江、安徽蕪湖、湖南郴州四廠舉辦志願者招新及低碳交通新課程培訓，85 名志工走進五校為 2,000 人次學童授課。台達因而有幸受地方政府肯定，獲「宜學曹路優秀社會教育實踐基地」稱號。



為響應 6 月 5 日世界環境日，上海龔路中心小學 90 位學童來到台達上海運營總部，在志工同仁的帶領下開展「台達探綠」趣味活動

普及綠建築與低碳運具

建築與工業節能課程

2024 年台達持續開設 WELL 健康建築、LEED Zero 標準以及節能管理人員培訓三門課程，總共吸引逾 3,000 人報名。



台達杯國際太陽能建築設計競賽

競賽自 2005 年舉辦以來，累計吸引了全球 11,518 個團隊報名參賽，共收到有效作品 2,458 件，並且共有 6 項作品實地建成並投入使用，讓太陽能與建築集成應用的技術成果真正走進生活服務大眾。



2023 年台達杯競賽獲獎方案已應用在「廣州市公用事業技師學院社團綜合樓」零碳提升專案中

人才培育

環境與人才獎學金

累計有 150 位優秀泰北學生獲得僑生獎助學金，172 位碩、博士生及大學教師獲得赴世界各地進修環境議題的獎學金，並提供公務人員海外進修獎學金，累計超過 66 位優秀公務員獲獎。



台達透過氣候與環境獎學金培養環境人才

撿回珍珠計畫

累計為 1,280 名家境相對困難、品學兼優的學生提供高中三年生活補助，並提供職涯輔導，每年提供 100 多個崗位，助力珍珠生大學畢業後的職涯發展。



台達參與大學珍珠生冬令營，活動中邀請從珍珠生轉變為台達人的趙薇參與座談，分享入職經驗，並歡迎珍珠生加入台達

環境法計畫

累計共獎勵了 11 位「中達環境法學者」、24 位「中達環境法青年學者」，提供研究生獎學金及優秀學位論文獎共 457 人次，並舉辦了十一屆中達環境法論壇。



由台達主辦、中國人民大學承辦的「2024 環境法論壇」在北京召開，會中發布《中達環境法學教育促進計畫成果選編（2011-2023）》，總結計畫階段性成果

6.6 職業安全衛生

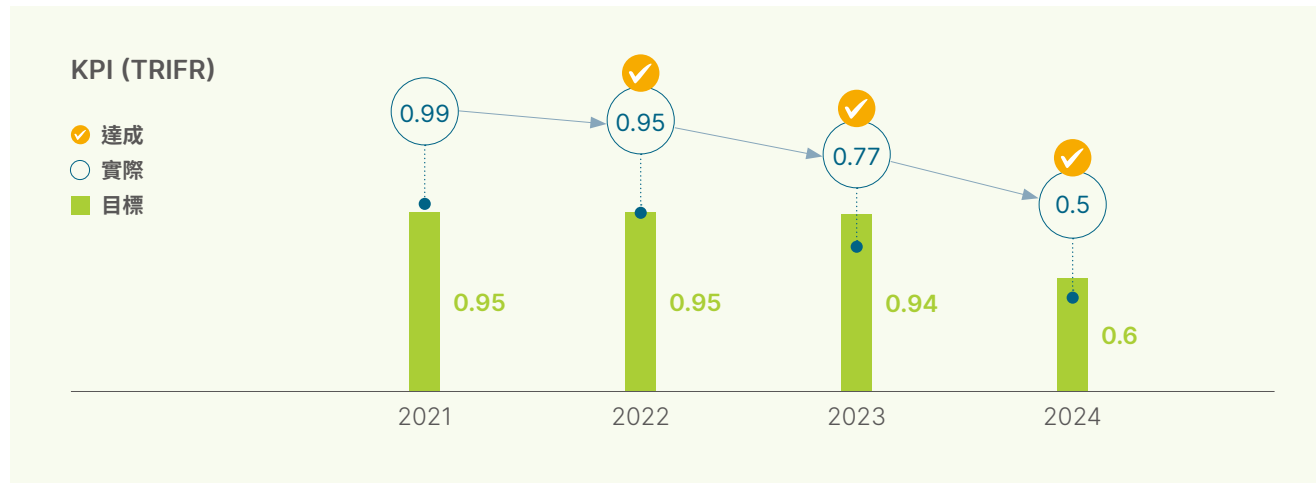
職業安全衛生關鍵績效指標 (KPI)

為確保員工安全、健康及營造安全的工作環境，台達成立安全衛生管理部門，負責擬訂、規劃、督導及推動安全衛生管理事項，以持續提升公司安全衛生管理水準；台達近四年職業安全衛生關鍵績效指標的員工可記錄職業傷害發生率（TRIFR）之

趨勢如下圖，近年來我們不斷強化安全衛生管理，在全體同仁努力下，已連續三年達成員工可記錄職業傷害發生率目標，2024 年實績為 0.50，較 2023 年實績 0.77 下降 35%。

台達為強化安全衛生關注度，增加員工損失工時職業傷害發生率（LTIFR）為 2024 年職業安全衛生關鍵績效指標，實績為 0.38 達成年度目標 0.48，較 2023 年實績 0.60 下降 37%。

我們深知員工的安全與健康是企業永續經營的重要基石，因此將持續強化安全衛生控制措施，以降低職業災害發生率，為加強自我管理，設定 2025 年職業安全衛生關鍵績效指標為：



員工可記錄職業傷害發生率	0.4
員工損失工時職業傷害發生率	0.32

職業安全衛生管理系統

台達自成立以來即致力營造安全健康的工作環境，持續加強內外溝通以深化全體認知，並依循 ISO 45001 職業安全衛生系統之規劃（Plan）、執行（Do）、查核（Check）、行動（Act）循環，系統化地推行安全衛生業務，保障同仁工作安全與健康的基本人權。

整體生產廠區 100% 通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統驗證，詳細驗證地區及廠區如表；台灣地區平鎮廠、楊梅廠及台南一廠也同時通過 CNS 45001 驗證取得「臺灣職業安全衛生管理系統」（TOSHMS）證書。中國大陸廠區除取得 ISO 45001 外，均依當地法令要求展開安全生產標準化工作，各廠區 100% 完成自評，並通過主管機關之現場評審，且取得良好的評核成績。

各地區通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統驗證廠區

地區	廠區／據點
台灣	桃園廠、桃二廠、桃三廠、桃五廠、中壢五廠、平鎮廠、楊梅廠、台中廠、台南一廠／二廠、乾坤新竹及南科廠
中國大陸	東莞廠區、吳江廠區、郴州廠、蕪湖廠、重慶廠、上海廠、乾坤華騰廠、乾坤華豐廠及乾坤蕪湖廠
泰國	泰國一廠／三廠／五廠／六廠／七廠及一號與二號倉儲中心
印度	Gurgaon-GGN 廠、Rudrapur-RDP 廠及 Krishnagiri DTA 廠／SEZ 廠
歐非中東	斯洛伐克 SKE1 廠／SK03 廠
其他	英國、澳洲及新加坡

職業健康與安全之參與、諮商及溝通

台達各廠區設置安全衛生管理部門或人員，負責廠區安全衛生管理業務之規劃、推動、監督與查核等工作；各級主管或工作場所負責人，依規定監督及指導所屬同仁執行安全衛生業務。

台灣、印度、泰國及斯洛伐克地區，100% 依當地法令要求設置由勞方及資方共同組成之安全衛生委員會，並定期召開會議；負責審議、協調及建議安全衛生管理事務之委員會成員共計 478 人，其中勞工代表 222 人，占比 46%，優於當地法令規定。2024 年安全衛生委員會討論重點前三項為：①事故調查、分析及控制措施執行狀況，②安全衛生整改專案報告，③廠區安全衛生觀念宣導等。

儘管中國大陸及其他海外地區當地法令並未要求企業應設立由勞方及資方共同組成之安全衛生委員會，但我們仍遵循 ISO 45001 條文要求組織類似功能之小組（如，安全衛生幹事、ISO 45001 推行小組、安全衛生諮詢小組），並定期召開會議，此功能小組成員共計 370 位。2024 年會議討論重點前三項為：①職場傷害案件檢討及預防，②特種設備使用單位主體責任之落實，③工安優良提案。

無論是否為委員會或小組成員，台達所有員工均可透過書面或電子郵件等方式，向公司提出安全衛生意見或建議，公司承諾保護所有提案者，不會因提出安全衛生議題而遭受任何不平等之對待或報復性懲處。

風險評估與管理

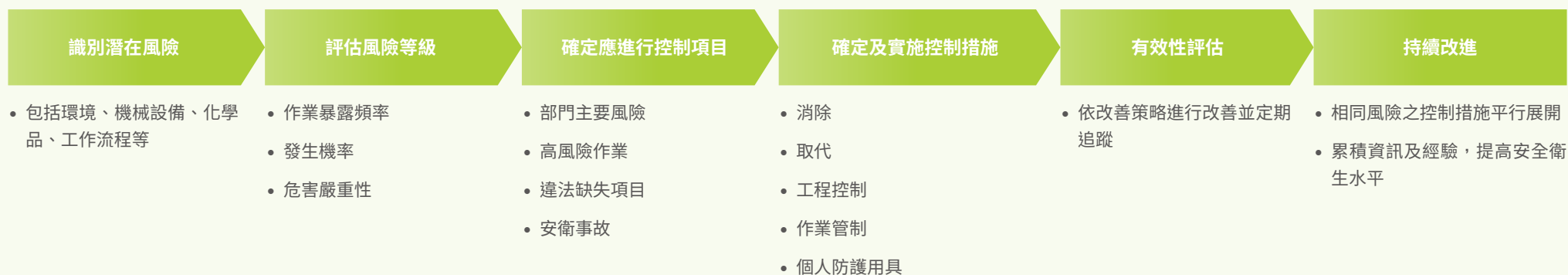
為有效預防職業災害的發生，整體生產廠區均依廠區特性制定適用之安全衛生危害鑑別及風險與機會評估機制，據以鑑別、評估因作業活動對員工、利害相關者或工作環境產生之職業安全衛生危害及風險，找出應管制之風險及可提升機會之項目。

以台達台灣地區為例，各廠區定期或不定期對所有作業流程進行危害鑑別及風險評估，每年至少執行一次全廠區的風險評估更新，並針對每項作業進行風險量化，確保每一項作業風險皆被有效監控；經風險評估等級屬不可接受風險、部門前三高風險項目、曾遭開立職安衛罰單或限期改善單，以及一年內發生過職安衛事故之作業等，皆屬須依循「消除、取代、工程控制、

作業管制及個人防護用具」順序，選擇最佳可行控制措施，擬定管理方案或風險控制措施，並定期追蹤與檢討，以有效降低廠區各項活動及作業之風險。除每年定期執行全廠區風險評估外，員工日常作業若有發現潛在職業安全衛生之風險時，亦可透過內部管道反映，以消弭可能導致職業傷害或職業疾病之危害因子，避免事故發生。

員工於作業過程中發現有立即發生危險狀況，在不危及他人安全的情況下，可以自行停止作業並立即通報，撤離至安全場所，且不會因此受到處分。

此外，在機械設備採購及製程變更部分，透過採購與變更管理的執行，對機械設備購置前的安全評估與增加安全防護措施，確保人員及廠區的安全與健康；2024 年台灣、中國大陸地區及子公司乾坤一同開發及導入變更管理申請及審查之電子系統，透過便利的電子化作業，提升同仁申請變更審查之便利性及時效性，有效落實機械設備源頭管理。



職業安全衛生查核

為確保員工及廠區安全，透過安全衛生人員定期及不定期廠區安全巡檢，以監督人員作業及環境安全，工安巡檢面向包括電氣安全、消防安全、機械／設備／器具管理、化學品管理、作業環境及作業規範與防護等。2024 年巡檢缺失主要為電氣安全（27%）、作業環境（22%）及機械／設備／器具（21%），各項巡核缺失皆由廠區安全衛生人員指導與監督權責單位確實改善。

此外，中國大陸地區除工安人員巡檢外，各級主管亦每月定期執行主管現場稽查作業，透過各級主管走動巡視，以了解廠區作業環境安全狀況，俾規劃及推動符合實務之安全管理措施，並展現主管對安全衛生管理之重視。

危害性化學品管理及作業環境監測

台達化學品管理採源頭管控方式，在導入新化學品前，使用者須先提出新化學品審查，廠區安全衛生人員協助評估其危害和風險，並提供建議，與要求使用者於設計階段選用低危害化學品來取代高危害化學品，確保採取最佳控制措施，且符合法令與安全標準。各地區及廠區皆依循化學品分類及標示全球調和制度，管理廠區化學品之容器標示、安全資料表等，有效進行化學品危害資訊之傳遞及溝通。

2024 年台灣、中國大陸地區及子公司乾坤一同開發及導入新化學品申請及審查之電子系統，透過便利的電子化作業，提升同仁申請變更審查之便利性及時效性，有效落實化學品源頭管理。

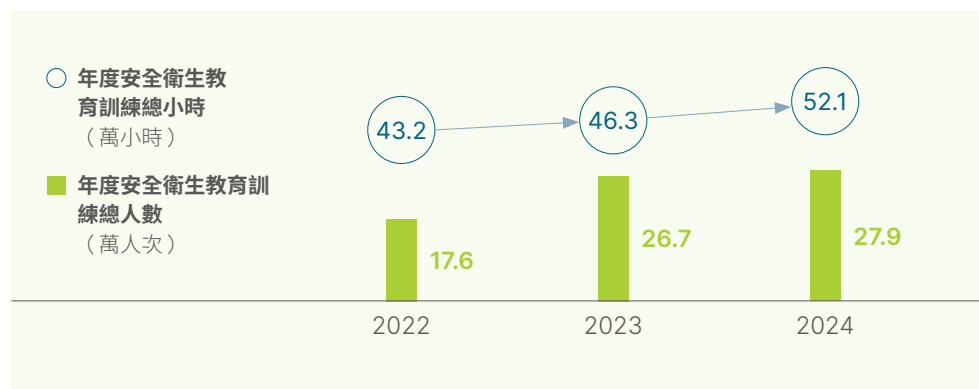
此外，為掌握作業環境實態與評估員工暴露狀況，以預防職業疾病，整體生產廠區皆依當地法令規定執行作業環境監測，監測項目包含化學性與物理性因子，化學性因子監測項目主要為異丙醇、錫、甲苯及鉛；物理性因子監測項目主要為噪音、照度及風速，所有監測結果皆符合當地法令規定並公告周知。

台達部分廠區有少數人員從事游離輻射作業，針對此特別危害健康作業之人員，依當地法規規定定期實施特殊健康檢查、確保作業人員資格，以及作業現場符合作業管制要求。

教育訓練、溝通與宣導及緊急應變

為深化員工安全衛生知識及災害應變能力，台達除依當地法令要求辦理安全衛生課程外，亦額外開設其他安全課程，例如：用電安全、交通安全等。我們以多元之訓練方式及員工母語進行安全衛生教育訓練，並輔以課後測驗或問卷調查，評估訓練成效及獲取反饋意見，俾滾動式修正及優化訓練課程，教育訓練實施方式包括實體、線上及外部培訓等。

2024 年安全衛生相關教育訓練總訓練共 27 萬 9 千人次完訓，總訓練人時為 52 萬 1 千小時。



除透過教育訓練的方式傳達職安衛觀念外，我們亦利用電子郵件、公佈欄海報張貼或舉辦安全衛生活動等方式，增加員工對工作環境之危害認知能力與預防災變所需的職安衛知識及觀念。

以台灣地區為例，辦理「安全深植我心 邀您手作苔球植栽」、「安全知識擂臺 挑戰答題抽好禮」及「安全衛生知識學習充電站」等活動，透過多元的活動方式，將安全知識融入活動中，讓員工在輕鬆且有趣的環境中學習，進而加深對公司安全文化的認同。

台達不僅重視自身員工的安全，還關注鄰里、承攬商及供應商等利害相關者的安全衛生，因此，除了在廠區內舉辦安全活動外，台達亦參加主管機關推廣之「安全衛生家族」，家族成員包含台達供應商及承攬商，透過大廠帶小廠，互相觀摩學習安全衛生經驗，提升台達供應商或承攬商安全衛生自主管理能力；並參加「桃園市 113 年勞工趣味競賽暨職場安全健康週」活動，將安全衛生知識融入趣味活動中，將安全意識傳遞給更多勞工及其眷屬。

台達各廠區依廠區特性每年訂定緊急應變演練項目，並依計畫舉辦定期及不定期的緊急應變及疏散演練，一般除火災應變及疏散演練外，亦進行複合型事故緊急應變演練，例如：工業用機器事故應變演練、設備短路電弧灼傷事件演練等。透過定期及不定期應變訓練課程，增加人員之反應及救災能力。2024 年台達共計執行 222 場緊急應變演練，總參與人次數為 11 萬 9 千人次。



承攬商管理

為加強承攬商進廠作業安全，承攬商除應遵循法令規定，亦須遵守台達承攬商安全管理規定，如加入協議組織、簽署危害告知等事項外，必須自主完成當地法規規定之職業安全衛生相關課程，台達特規劃並辦理承攬商安全教育訓練課程，作業人員須先完成訓練及通過測驗，才具入廠資格，

以提升承攬商作業人員之安全衛生知識。而廠區職安人員於承攬商作業期間不定期執行巡查，若發現不符安全衛生管理規定時，將進行糾舉與指導改善，以確保作業過程之人員、設備及財產安全。2024 年參加承攬商安全衛生教育訓練人數達 3 萬 4 千人次，總訓練時數 4 萬 8 千小時。

承攬商作業管理流程



職業災害管理

台達致力於建立安全健康的工作環境，公司訂定意外事故通報及處理程序，所有進入台達管轄廠區之工作者，如發生虛驚、職業傷害或職業疾病等事件，必須立即採取急救、搶救、通報、事故調查及提出改善方案及預防再發之等措施，重大事件改善措施將平行展開至各地區或廠區，以預

防類似事件之發生。此外，職業傷害或職業疾病康復後，員工對勞動場所仍存有疑慮時，可隨時向各廠區職安部反映。



台達職業傷害統計方式，依循全球報告倡議組織（GRI）公布之揭露指引統計指標計算，2024 年員工及承攬商之職業災害統計如下：

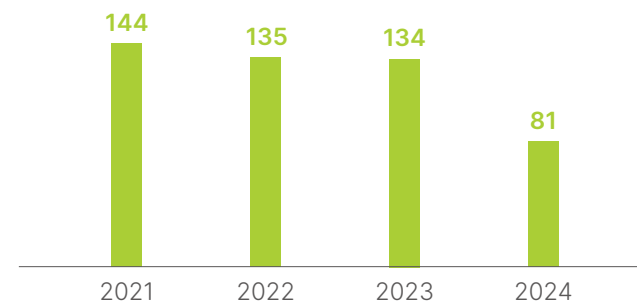
員工

2024 年員工總工時逾 2 億 1 千萬小時，各地區職業傷害及職業疾病發生狀況如「2024 年職業傷害及職業疾病統計表」，本年度未發生職業傷害或職業疾病導致死亡案件及嚴重職業傷害案件；可記錄職業傷害發生率 0.50，達成 2024 年可記錄職業傷害率目標 0.60；損失工時職業傷害發生率 0.38，達成 2024 年可記錄職業傷害率目標 0.48。火災事件及因發生火災造成傷亡人數均為 0。2024 年可記錄職業傷害件數 106 件，相較去年 171 件，減少 65 件，下降 38%；近兩年可記錄職業

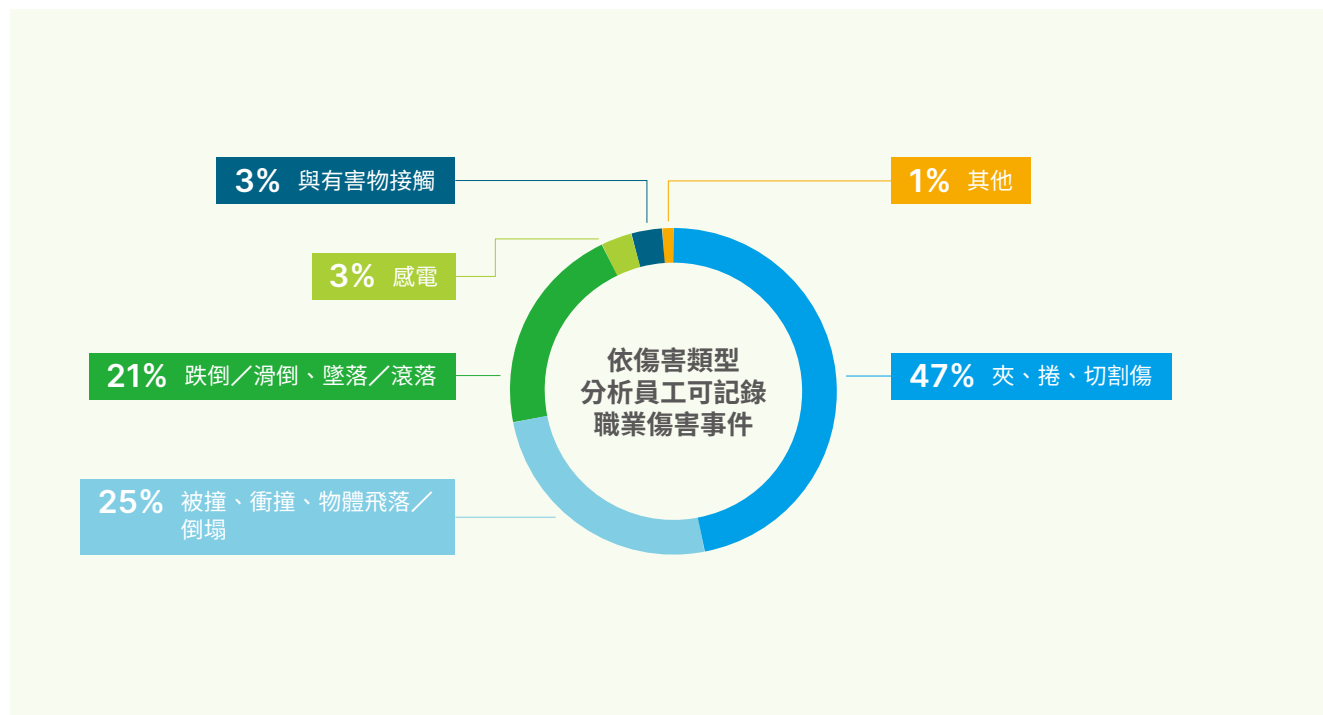
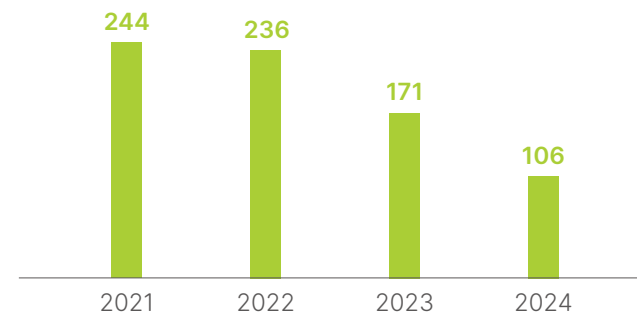
傷害主要類型以夾、捲、切割傷為主，因此為有效預防此類事故，2024 年各廠區全面進行機械設備危害鑑別與風險盤查，並進行機械設備之工程改善，2024 年夾、捲、切割傷較去年下降 48%。

近幾年台達不斷加強安全衛生管理，在全體同仁努力下，職場安全有顯著提升，職業安全衛生關鍵績效指標可記錄職業傷害與損失工時職業傷害件數，連續四年呈現穩定下降趨勢。

2021~2024 年 員工損失工時職業傷害件數



2021~2024 年 員工可記錄職業傷害件數



承攬商*

2024 年未發生其他工作者（承攬商）於本公司所屬廠區，執行交付業務致死及火災事故致傷亡案件，且未發生嚴重職業傷害事故；2024 年可記錄職業傷害發生率 0.52，損失工時職業傷害發生率 0.37。

2024 年承攬商可記錄職業傷害 7 人次，損失工時職業傷害 5 人次；損失工時職業傷害 5 人次中 3 人次為製造部門人力派遣人員於生產區作業時受傷，另 2 人次為承攬商執行外包工程時受傷，受傷類型皆為物理性危害（夾、捲、切割傷及撞傷）。

為避免類似事故再次發生，廠區進行機械設備之工程改善、落實工作者個人防護用具之配戴及加強安全衛生教育訓練。

* 承攬商：為所有非員工但其工作及 / 或工作場所受組織所管控之工作者。

安全整改亮點

堆高機加裝主動安全防護系統改善專案

堆高機加裝主動式安全防護裝置，減少堆高機事故，提升運行安全。

- 優於法令要求，加裝主動式安全防護裝置
- 操作人員資格認定，增加 AI 辨識系統，確保操作人員資格符合要求

績效

- 本專案整改之堆高機共 173 台
- 每台至少增設 3 項以上之主動式安全防護機制，增設項目主要為：



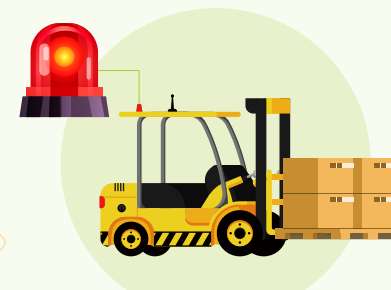
反向影像系統（倒車影像）



行駛速度限制裝置



駕駛人員行為監測與預警系統



警示燈與警報系統

加強機械設備安全防護專案

為保障員工操作機械設備的安全，加強機械設備安全防護，以減少職業傷害之發生。

新設備：

- 強化採購及變更審查，導入變更管理申請電子化
- 優先採用本質安全設計之機械設備

既有設備：

- 盤查機械設備安全裝置之設置情形，對防護不足之機械設備進行改善
- 定期辦理機械設備操作安全之教育訓練
- 落實機械設備維護及檢查

績效

- 2024 年推行 15 項加強機械設備防護專案，展開機械設備盤點及安全措施改善，此專案 2025 年持續進行
- 2024 年夾、捲、切割傷害較 2023 年下降 48%

為維護員工安全與健康，我們嚴格遵守安全衛生法令，並依循 ISO 45001 職業安全衛生系統 P-D-C-A 循環，系統化地推行安全衛生管理業務，以達成公司年度員工可記錄職業傷害發生率及損失工時職業傷害發生率目標，並持續精進朝「零災害」之目標邁進。



2024 年職業傷害及職業疾病統計表

	台灣	中國大陸	泰國	印度	歐非中東	美洲	其他地區	乾坤	晶睿	總計
員工 (每百萬工時)	職業傷害死亡發生率	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	嚴重職業傷害發生率	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	可記錄職業傷害發生率	0.86	0.33	0.46	0	1.95	1.65	0	0.57	0.50
	損失工時職業傷害發生率	0.39	0.29	0.40	0	1.73	0.55	0	0.46	0.38
	職業疾病死亡發生率	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	可記錄職業疾病發生率	0	0	0	0	0	0	0	0	0
承攬商 (每百萬工時)	職業傷害死亡發生率	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	嚴重職業傷害發生率	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	可記錄職業傷害發生率	2.22	0	0	0.22	6.20	0	0	0	0.52
	損失工時職業傷害發生率	0	0	0	0.22	6.20	0	0	0	0.37
	職業疾病死亡發生率	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	可記錄職業疾病發生率	0	0	0	0	0	0	0	0	0

註：

1. 2024 年員工總工作時數 = 年度工作時數 + 加班工時 = 211,515,992.26 小時。

2. 2024 年其他工作者總工作時數 = 年度實際工作時數 = 13,268,929.34 小時。

3. 職業傷害（疾病）死亡發生率、可記錄職業傷害（疾病）發生率及損失工時職業傷害發生率：依循 GRI 公布的職業傷害相關統計指標計算。

4. 發生率小數點以下取兩位，第三位以後無條件捨去。

公式：

職業傷害死亡發生率 = 職業傷害所造成的死亡人數 / 總工作時數 * 1,000,000

嚴重職業傷害發生率（排除死亡人數）= 嚴重職業傷害人數 / 總工作時數 * 1,000,000

可記錄職業傷害發生率 = 可記錄職業傷害人數 / 總工作時數 * 1,000,000

損失工時職業傷害發生率 = 損失工時職業傷害人數 / 總工作時數 * 1,000,000

職業疾病造成死亡發生率 = 職業疾病所造成的死亡人數 / 總工作時數 * 1,000,000

可記錄職業疾病發生率 = 可記錄職業疾病人數 / 總工作時數 * 1,000,000

7

附錄

- 7.1 環境數據
- 7.2 社會數據
- 7.3 GRI Standards 指標索引
- 7.4 SASB 指標與永續資訊
- 7.5 ISAE 3000、ISAE 3410 確信項目彙總表
- 7.6 第三方查證聲明與確信報告

7.1 環境數據

範疇	項目	單位	全球營運據點			
			2021	2022	2023	2024
能源 ^{*1}	非再生電力用量 ^{*2}	MWh	372,911	262,482	179,233	127,373
	再生電力自發自用量	MWh	25,232	25,454	34,484	45,288
	外購再生電力用量	MWh	389,796	421,548	534,111	648,157
	RE 比例	%	52	63	76	84
	(A) 總用電量	MWh	787,938	709,484	747,828	820,818
		GJ	2,836,577	2,554,144	2,692,179	2,954,945
	(B) 天然氣	MWh	41,618	55,332	46,617	57,405
	(C) 柴油	MWh	11,573	7,670	7,302	5,557
	(D) 汽油	MWh	3,384	3,451	3,435	3,511
	(E) 液化石油氣	MWh	1,468	637	415	860
	(F) 外購熱能 ^{*3}	MWh	141	136	2,747	4,816
	(G) 總能源用量 ^{*4}	MWh	846,122	776,710	806,653	892,407
		GJ	3,046,040	2,796,157	2,903,951	3,212,665
水資源	自來水	Megaliters	4,564.2	4,306.6	4,070.7	4,050.0
	地下水	Megaliters	2.9	3.7	124.4	17.2
	雨水	Megaliters	67.4	92.8	98.5	125.5
	總取水量	Megaliters	4,634.5	4,403.1	4,293.6	4,192.7
	用水密集度	Metric ton/MUSD	450	392	359	331
	總回收水量	Megaliters	567.3	406.7	421.3	505.1
	回收水利用率	%	11.0	8.6	9.1	11.0
排水量	非製程污水	Megaliters	2,879.9	2,786.2	2,474.6	2,899.8
	製程廢水	Megaliters	249.4	212.2	276.4	282.1
	總排水量	Megaliters	3,129.3	2,998.4	2,751.0	3,181.9
耗水量 ^{*5}	耗水量	Megaliters	1,505.2	1,404.7	1,542.6	1,010.8

範疇	項目	單位	全球營運據點			
			2021	2022	2023	2024
溫室氣體 ^{*6}	範疇一	metric tons CO ₂ e	35,456	38,807	26,283	27,278
	範疇二 - 市場別	metric tons CO ₂ e	181,435	148,838	105,992	73,403
	範疇二 - 地域別	metric tons CO ₂ e	482,842	395,447	464,191	488,545
	範疇一 + 範疇二 - 市場別	metric tons CO ₂ e	216,891	187,645	132,275	100,681
	範疇一 + 範疇二 - 地域別	metric tons CO ₂ e	518,298	434,254	490,474	515,823
	碳密集度	metric tons CO ₂ e/ MUSD	21.4	17.1	11.3	8.2
非有害廢棄物	無能源回收的焚燒	metric tons	29.9	0	100.0	21
	掩埋	metric tons	983.9	1,137.0	521.1	896
	廢棄物能源轉換	metric tons	7,533.7	5,746.0	5,015.7	4,998
	回收	metric tons	39,900.5	40,889.0	39,366.7	48,014
	小計	metric tons	48,448.0	47,772.0	45,003.5	53,929
有害廢棄物	無能源回收的焚燒	metric tons	145.0	117.0	20.3	28
	掩埋	metric tons	262.6	212.0	24.7	31
	廢棄物能源轉換	metric tons	1,110.3	964.0	811.8	805
	回收	metric tons	2,936.5	5,097.0	3,443.9	3,176
	小計	metric tons	4,454.3	6,390.0	4,300.7	4,040
廢棄物	總處置廢棄物量	metric tons	52,902.4	54,162.9	49,304.2	57,969
	有害廢棄物回收率	%	65.9%	79.8%	80.1%	79.0%
廢氣排放	揮發性有機物 (VOCs)	metric tons	327.4	462.9	233.2	188.1
	氮氧化物 (NO _x)	metric tons	12.4	22.5	40.5	6.4
	硫氧化物 (SO _x)	metric tons	5.7	2.3	1.2	0.6
	懸浮微粒 (PM)	metric tons	11.9	57.6	60.2	91.3

*1 能源計算公式：• 能源 (GJ) = 活動數據 (如 m³, kg 等) × 熱值 (kcal/ 活動數據單位) × 4.1868 (kJ/kcal) / 1,000,000 (kJ/GJ)
 • 能源熱值採用固定值計算；天然氣：9,000 kcal/m³、柴油：10,200 kcal/kg、汽油：10,300 kcal/kg
 • 單位換算：4.1868 kJ/kcal；單位換算：1 MWh = 3.6 GJ

*2 2024 年全球據點非再生電力包括 560 MWh 來自非再生電力自發自用。

*3 2024 年外購熱能包括 1,320.35 MWh 來自可再生燃料。

*4 總能源計算公式：(G) 總能源用量 = (A) 總用電量 + [(B) ~ (F)] - 非再生電力自發自用。

*5 百萬公升 (Megaliter) = 千立方公尺 (1,000 m³) = 1,000 公噸。

*6 全球營運據點排放量已依據 ISO 14064-3 通過台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS) 查證，取得有限保證等級。

溫室氣體範疇三

單位：thousand metric ton-CO₂e

項目	2021	2022	2023	2024	計算說明 ^{*1}
C1 購買的產品與服務 ^{*2}	4,508	3,763	4,466	4,694	以採購原料重量計算
C2 資本貨物	377	346	446	436	以財報金額計算
C3 與燃料及能源相關活動 (未納入範疇一或範疇二)	38	52	37	28	以燃料及能源使用量計算
C4 上游運輸及配送	121	177	107	129	以運輸支出費用計算
C5 營運產生的廢棄物	9	7	12	14	以廢棄物重量與處理方式計算
C6 商務旅行	1	5	10	14	以商務旅行距離計算
C7 員工通勤	58	56	58	54	以員工通勤之交通工具與平均距離假設條件計算
C8 上游租賃資產	0	0.02	0.01	0	未計入範疇一及二之租賃
C9 下游運輸及配送	113	152	128	95	以產品運輸距離與方式計算
C10 售出產品的加工	59	49	38	46	以交易金額計算
C11 售出產品的使用 ^{*3}	11,895	13,510	13,907	16,642	以產品使用耗電及壽命計算
C12 售出產品的最終處置	182	176	182	173	以全球回收率假設計算
C13 下游租賃資產	9	4	3	15	以出租廠房之範疇一及二計算
C14 特許經銷商	-	-	-	-	台達無特許經銷商，不適用
C15 投資	115	109	129	114	以財報金額計算
合計	17,485	18,406	19,523	22,454	

*1 以財務數據計算者，係數引用自 UK Standard Industrial Classification of Economic Activities，其餘項目則引用自 SimaPro Ecoinvent 資料庫 IPCC AR6 GWP 計算。

*2 2024 年更新內部數據蒐集流程，以實際採購量及各料號重量計算，並以相同作法同步更新 2021 年至 2023 年排放量。

*3 2024 年擴大計算範疇，涵蓋電源、風扇、不斷電系統、充電樁、插件機等產品類別，並同步更新 2021 年至 2023 年排放量，係數引用 IEA STEPS 全球電力係數。

7.2 社會數據

範疇	項目	2021	2022	2023	2024
教育	全球教育訓練人均時數（小時） ^{*1}	13.6	18.2	19.0	23.0
全球員工	全球員工人數（人）	85,593	85,684	81,855	81,527
人才吸引與留任	聘書接受率（%）	82	89.4	91	91
	內部員工填補職缺占比（%） ^{*2}	73.3	61.4	64.6	66.9
人權保護	育嬰留停復職者留任率（%）	90.6	76.5	86.6	92.2
	全球人權課程完訓率（%）	96.1	97	97.2	93.1
多元平等共融	全公司內女性占比（%）	48.3	50.6	48.7	44.4
	所有管理職位中女性占比（%）	32.3	32	32	32.2
	初級管理職位中女性占比（%）	56.7	50.1	52.7	53.1
	最高管理職位中女性占比（%）	13.8	14	13.1	13.7
	創收管理職位中女性占比（%）	20.5	21.5	20.9	19.9
	STEM 職位中女性占比（%）	21.8	21.3	21.3	22.3
	全公司內身心障礙員工占比（%）	1.7	1.3	1.0	1.0
	全公司內少數族群員工占比（%）	2.6	2.4	2.6	-
敬業度填答狀況	全體員工敬業度總分 ^{*3}	91	88	88	90
	覆蓋率 ^{*4}	64.3	88	88	100
	填答率 ^{*5}	92	90	90	87
敬業度分數：員工類別 ^{*6}	高階主管	96	94	94	93
	中階主管	91	90	90	90
	初階主管	88	87	87	87
	一般職員	88	87	87	87
	作業員（含產線協作）	93	89	89	92
敬業度分數：性別	男性	90	87	87	87
	女性	92	88	88	87

範疇	項目		2021	2022	2023	2024
敬業度分數：年齡	61 歲（含）以上		89	89	89	91
	51 到 60 歲		94	89	89	89
	41 到 50 歲		93	89	89	89
	31 到 40 歲		92	87	87	87
	30 歲（含）以下		89	83	83	84
社會參與 ^{*7}	社會參與投入（百萬美元）		11.98	9.87	13.42	9.27
職業健康安全 ^{*8}	員工	死亡人數	1	0	1	0
		可記錄職業傷害發生件數	244	236	171	106
		可記錄職業傷害發生率	0.99	0.95	0.77	0.50
		損失工時職業傷害發生件數	144	135	134	81
		損失工時職業傷害發生率	0.58	0.54	0.60	0.38
		可記錄職業疾病發生率	0	0	0	0
		嚴重職業傷害發生率	0	0	0	0
	承攬商	死亡人數	1	0	0	0
		可記錄職業傷害發生件數	16	37	3	7
		可記錄職業傷害發生率	2.31	6.49	0.25	0.52
		損失工時職業傷害發生件數	11	32	0	5
		損失工時職業災害發生率	1.59	5.61	0	0.37
		嚴重職業傷害發生率	0	0	0	0

*1 以全年度訓練記錄計算，全球教育訓練人均時數 = 總時數（2,648,191.2 小時）／全年曾在職人數（130,207 人）

*2 內部員工填補職缺占比定義為：當年度「內部轉調 + 內部晉升人數」／「內部轉調 + 內部晉升 + 新進人員總數」。

*3 2024 年專業技術及管理單位人員之敬業度總分為 87 分、作業員（含產線協作）為 92 分，此為兩者權重平均

*4 覆蓋率定義為：收到問卷員工／（年資滿半年之專業技術及管理單位人員 + 年資滿 3 個月之作業員（含產線協作））= 66,665/66,665= 100%。

*5 2024 年專業技術及管理單位人員與作業員（含產線協作）填答率分別為 79% 及 94%；整體填答率 87%

*6 高階主管為經理以上、中階主管為課長 / 資深副理、初階主管為組長 / 資深組長。

*7 2024 年社會參與的金額佔比分別為：慈善捐贈 10%，普及低碳住行 5%，氣候變遷行動、能源教育以及科學教育 14%，人才培育 70%，其他 1%。

*8 公式：

可記錄職業傷害發生率 = 可記錄職業傷害人數 / 總工作時數 * 1,000,000

損失工時職業傷害發生率 = 損失工時職業傷害人數 / 總工作時數 * 1,000,000

可記錄職業疾病發生率 = 可記錄職業疾病人數 / 總工作時數 * 1,000,000

嚴重的職業傷害發生率 (排除死亡人數)= 嚴重職業傷害人數 / 總工作時數 * 1,000,000

7.3 GRI Standards 指標索引

台達電子已依循 GRI 準則出版 2024 年永續報告書，數據資訊範疇為 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間的内容。依循全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative，簡稱 GRI）所發行的「GRI 永續性報告準則（2021）」（GRI Sustainability Reporting Standards（2021），簡稱 GRI Standards、GRI 準則）、GRI 1：基礎 2021。另外亦參照 SASB Electrical Electronic Equipment Standard（2018）以及 Hardware Standard（2018）。本表各項 GRI 與 SASB 指標，皆通過第三方查證（見 7.6 第三方查證聲明與確信報告）。

GRI 1 使用版本 GRI 1: Foundation 2021

指標編號	揭露項目	報告章節	頁碼	說明
GRI 2：一般揭露 2021				
組織及報導實務				
2-1	組織詳細資訊	關於本報告	1-2	
		1 概況	7-14	
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告	1-2	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告	1-2	
2-4	資訊重編	Ch7.1 環境數據	230-232	
2-5	外部保證 / 確信	關於本報告	1-2	
活動與工作者				
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	4.5.3 綠色低碳化供應鏈	73-76	
2-7	員工	1 概況	7-14	
		6.2.1.1 全球員工組成樣貌	154-158	
		7.2 社會數據	233-234	
2-8	非員工的工作者	1 概況	7-14	
		6.2.1.1 全球員工組成樣貌	154-158	
		7.2 社會數據	233-234	
治理				
2-9	治理結構與組成	1.1 台達電子組織架構	9	
		2.2.2 永續推動組織	20-21	
2-10	最高治理單位的提名與遴選	4.2 增進董事會職能	52-57	
2-11	最高治理單位的主席	4.2 增進董事會職能	52-57	

註：打星號 * 為重大議題

指標編號	揭露項目	報告章節	頁碼	說明
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2.2.2 永續推動組織	20-21	
		3.2 重大性分析	33-44	
		4.2 增進董事會職能	52-57	
2-13	衝擊管理負責人	2.2.2 永續推動組織	20-21	
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	2.2.2 永續推動組織	20-21	
		3.2.1 方法學	33-41	
2-15	利益衝突	4.2 增進董事會職能	52-57	
2-16	溝通關鍵重大事件	4.2 增進董事會職能	52-57	
2-17	最高治理單位的群體智識	4.2 增進董事會職能	52-57	
2-18	最高治理單位的績效評估	4.2 增進董事會職能	52-57	
2-19	薪酬政策	6.3.5 具競爭力的薪酬福利	196-199	
2-20	薪酬決定流程	4.2 增進董事會職能	52-57	
2-21	年度總薪酬比率	6.3.5 具競爭力的薪酬福利	196-199	
策略、政策與實務				
2-22	永續發展策略的聲明	經營者的話	3-5	
2-23	政策承諾	2.2.1 ESG 政策與使命	19	
		4.2.1 董事會及相關執掌	53-55	
		6.2.1.2 員工人權風險管理	159-162	
2-24	納入政策承諾	2.2.1 ESG 政策與使命	19	
		3.1 利害關係人互動	28-32	
		4.5.1 供應鏈 ESG 委員會與執行藍圖	62	
		6.2.1.2 員工人權風險管理	159-162	
2-25	補救負面衝擊的程序	3.3 重大主題管理	45-49	
		5.2 氣候策略	107-120	
		5.3 能源管理	121-129	
		5.4 水資源管理	130-134	
		5.5 資源循環	135-136	
		6.2.1.2 員工人權風險管理	159-162	
		6.6 職業安全與衛生	219-228	

註：打星號*為重大議題

指標編號	揭露項目	報告章節	頁碼	說明
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	4.2.2 誠信經營	56-57	
		6.2.1.2 員工人權風險管理	159-162	
2-27	法規遵循	4.8 風險管理	88-100	
2-28	公協會的會員資格	2.3.2 國際永續倡議	23-25	
		2.3.3 參與公協會	26	
利害關係人議合				
2-29	利害關係人議合方針	3 與利害關係人的對話	28-49	
		3.1 利害關係人互動	28-32	
2-30	團體協約	6.2.2 多管齊下，促進內部意見溝通交流	165-169	
GRI 3：重大主題 2021				
3-1	決定重大主題的流程	3.2.1 方法學	33-41	
3-2	重大主題列表	3.2 重大性分析	33-44	
3-3	重大主題管理	2.2.2 永續推動組織	20-21	
		3.3 重大主題管理	45-49	
GRI 201 經濟績效 * 2016				
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	-	-	參閱台達電子 2024 年報中文版 104 頁
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	5.2 氣候策略	107-120	
GRI 203 間接經濟衝擊 * 2016				
203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	6.5 社會參與	212-218	
		7.2 社會數據	233-234	
GRI 204 採購實務 * 2016				
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	4.5.3 綠色低碳化供應鏈	73-76	
GRI 205 反貪腐 2016				
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	4.2.2 誠信經營	56-57	
GRI 206 反競爭行為 2016				
206-1	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	-	-	當年度無發生反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為

註：打星號 * 為重大議題

指標編號	揭露項目	報告章節	頁碼	說明
GRI 207 稅務 2019				
207-1	納稅方式	-	-	請見官網稅務政策與年報稅務相關揭露
GRI 301 物料 * 2016				
301-1	所用物料的重量或體積	4.5.3 綠色低碳化供應鏈	73-76	
301-2	使用回收再利用的物料	4.5.3 綠色低碳化供應鏈	73-76	
GRI 302 能源 * 2016				
302-1	組織內部的能源消耗量	5.3 能源管理	121-129	
		7.1 環境數據	230-232	
302-2	組織外部的能源消耗量	5.6.4 產品節能效益與避免排放	144	
302-3	能源密集度	5.3 能源管理	121-129	
302-4	減少能源的消耗	5.3 能源管理	121-129	
302-5	降低產品和服務的能源需求	5.6.4 產品節能效益與避免排放	144	
GRI 303 水 * 2018				
303-1	共同水資源之相互影響	5.4.1 水風險辨識與因應	130-131	
303-2	與排放水相關衝擊的管理	5.4.2 水資源耗用與成效	132-134	
303-3	取水量	5.4.2 水資源耗用與成效	132-134	
303-4	排水量	5.4.2 水資源耗用與成效	132-134	
303-5	耗水量	5.4.2 水資源耗用與成效	132-134	
GRI 305 排放 * 2016				
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	5.2.3 溫室氣體盤查與管理	118-120	
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	5.2.3 溫室氣體盤查與管理	118-120	
305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	5.2.3 溫室氣體盤查與管理	118-120	
305-4	溫室氣體排放密集度	5.2.3 溫室氣體盤查與管理	118-120	
305-5	溫室氣體排放減量	5.2.2 淨零承諾	116-117	
305-6	破壞臭氧層物質的排放之揭露情形	NA	-	無使用
305-7	氮氧化物（NO _x ）、硫氧化物（SO _x ），及其它重大的氣體排放	5.8.2 空氣污染防治管理	151	

註：打星號 * 為重大議題

指標編號	揭露項目	報告章節	頁碼	說明
GRI 306 廢棄物 * 2020				
306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	5.5.2 廢棄物產出與減量成效	135-136	
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	5.5.2 廢棄物產出與減量成效	135-136	
306-3	廢棄物的產生	5.5.2 廢棄物產出與減量成效	135-136	
306-4	廢棄物的處置移轉	5.5.2 廢棄物產出與減量成效	135-136	
306-5	廢棄物的直接處置	5.5.2 廢棄物產出與減量成效	135-136	
GRI 308 供應商環境評估 * 2016				
308-1	採用環境標準篩選新供應商	4.5.1 供應鏈 ESG 委員會與執行藍圖	62	
308-2	供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	4.5.2 供應鏈 ESG 風險管理	63-72	
GRI 401 勞雇關係 * 2016				
401-1	新進員工和離職員工	6.2.1.1 全球員工組成樣貌	154-158	
401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	6.3.5 具競爭力的薪酬福利	196-199	
		6.2.4 與時俱進，提供全方位同仁支持方案	175-179	
401-3	育嬰假	6.2.4 與時俱進，提供全方位同仁支持方案	175-179	
GRI 403 職業安全衛生 * 2018				
403-1	職業安全衛生管理系統	6.6 職業安全與衛生	219-228	
403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	6.6 職業安全與衛生	219-228	
403-3	職業健康服務	6.2.4 與時俱進，提供全方位同仁支持方案	175-179	
		6.2.3 投注資源，關注同仁身心健康	170-174	
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	6.6 職業安全與衛生	219-228	
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	6.6 職業安全與衛生	219-228	
403-6	工作者健康促進	6.2.4 與時俱進，提供全方位同仁支持方案	175-179	
		6.2.3 投注資源，關注同仁身心健康	170-174	
403-7	預防及減輕與業務關係直接關聯之職業安全衛生衝擊	6.6 職業安全與衛生	219-228	
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	6.6 職業安全與衛生	219-228	
403-9	職業傷害	6.6 職業安全與衛生	219-228	
403-10	職業病	6.6 職業安全與衛生	219-228	

註：打星號 * 為重大議題

指標編號	揭露項目	報告章節	頁碼	說明
GRI 404 訓練與教育 * 2016				
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	6.4 人才永續發展	200-211	
GRI 405 員工多元化及平等機會 * 2016				
405-1	治理單位與員工的多元化	6.2.1.1 全球員工組成樣貌	154-158	參閱台達電子 2024 年報中文版第 11 頁
405-2	女性對男性基本薪資與薪酬的比率	6.3.5 具競爭力的薪酬福利	196-199	
GRI 406 不歧視 2016				
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	6.2.2 多管齊下，促進內部意見溝通交流	165-169	
GRI 408 童工 2016				
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	4.5.3 供應商 ESG 風險評估與衝突礦產盡職調查	63-72	
		6.2.1.2 員工人權風險管理	159-162	
GRI 409 強迫或強制勞動 2016				
409-1	具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	4.5.2 供應鏈 ESG 風險管理	63-72	
		6.2.1.2 員工人權風險管理	159-162	
GRI 414 供應商社會評估 * 2016				
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	4.5.3 綠色低碳化供應鏈	73-76	
GRI 415 公共政策 2016				
415-1	政治捐獻	N/A	-	無政治捐獻
GRI 418 客戶隱私 * 2016				
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	-	-	2024 年無接獲客戶的隱私的官司或罰款

註：打星號 * 為重大議題

7.4 SASB 指標與永續資訊

SASB

主題	計算指標	編號	衡量單位	對應章節 & 台達因應
供應鏈管理	Percentage of Tier 1 supplier facilities audited in the RBA Validated Audit Process (VAP) or equivalent, by (a) all facilities and (b) high-risk facilities	TC-HW-430a.1	%	有通過 RBA VAP 或同等稽核之供應商： (a) 通過稽核家數 / 2024 供應商家數 = 252/2020 = 12.4%， (b) 通過稽核家數 / 2024 高風險供應商家數 = 59/504 = 11.7%。
	Tier 1 suppliers' (1) non-conformance rate with the RBA Validated Audit Process (VAP) or equivalent, and (2) associated corrective action rate for (a) priority non-conformances and (b) other non-conformances	TC-HW-430a.2	rate	4.5.2 供應鏈 ESG 風險管理 2024 年一階供應商台達輔導供應商的缺失改善率為 100%。
物料採買	Description of the management of risks	TC-HW-440a.1	N/A	5.6.2 有害物質政策及材料管理
	Associated with the use of critical materials	RT-EE-440a.1		
商業倫理	Description of policies and practices for prevention of: (1) corruption and bribery and (2) anti-competitive behavior	RT-EE-510a.1	N/A	4.2.2 誠信經營
	Total amount of monetary losses as a result of legal proceedings associated with bribery or corruption	RT-EE-510a.2	Presentation currency	美金 0 元（4.2.2 誠信經營）
	Total amount of monetary losses as a result of legal proceedings associated with anti-competitive behavior regulations	RT-EE-510a.3	Presentation currency	美金 0 元（4.2.2 誠信經營）
產品資訊安全	Description of approach to identifying and addressing data security risks in products	TC-HW-230a.1	N/A	4.7 產品安全 - 建立「產品安全指導委員會」並制定產品安全政策與框架 - 設立「產品安全委員會」、「產品安全中心」及「產品安全事件應變小組」，以應對產品安全法規、客戶要求、威脅及事件 - 基於 IEC 62443-4-1 要求，建置安全流程與實施全產品生命週期管理 - 建立產品安全事件應變小組 (PSIRT)，進行產品安全漏洞處理與管理。

主題	計算指標	編號	衡量單位	對應章節 & 台達因應
產品安全	(1) Number of recalls issued, (2) total units recalled	RT-EE-250a.1	Number	已建立全面及全公司範圍內的產品安全系統，以確保產品遵守適用的安全法律要求，並滿足最新技術安全標準，同時確認產品不會對用戶或其他第三方生命或健康構成威脅。在此安全系統之下，公司所有單位需確保產品符合現有技術水準安全問題，並有義務進行系統化的產品監測、採取必要的矯正措施，來解決產品潛在的安全缺陷。
	Total amount of monetary losses as a result of legal proceedings associated with product safety	RT-EE-250a.2	Presentation	
			Currency	
產品生命週期管理	Percentage of products by revenue that contain IEC 62474 declarable substances	TC-HW-410a.1	Percentage (%) by revenue	本次擇具代表性之電源事業群，電源產品皆符合 RoHS、REACH 等規範，依照「電源事業群 2024 年符合 IEC 62474 標準的產品營收 / 電源事業群 2024 年產品營收」=88.9%。相關管理方針請見 5.6.2 有害物質政策及材料管理。
		RT-EE-410a.1		
	Percentage of eligible products, by revenue, meeting the requirements for EPEAT registration or equivalent	TC-HW-410a.2	%	台達的產品絕大多數屬於 B2B，不適用於 EPEAT 的產品類別項目，因此非由台達申請標章，故無統計數據。
	Percentage of eligible products, by revenue, certified to an energy efficiency certification	TC-HW-410a.3	Percentage (%)	5.6.3 產品環保標章及環境宣告
	Percentage of eligible products, by revenue, certified to an energy efficiency certification	RT-EE-410a.2	Percentage (%) by revenue	
	Weight of end-of-life products and e-waste recovered, percentage recycled	TC-HW-410a.4	Metric tons(t)	台達的產品絕大多數屬於 B2B，目前資訊蒐集上有困難
			Percentage (%)	台達的產品絕大多數屬於 B2B，目前資訊蒐集上有困難
	Revenue from renewable energy-related and energy efficiency-related products	RT-EE-410a.3	Presentation currency	5.6.4 產品節能效益與避免排放

主題	計算指標	編號	衡量單位	對應章節 & 台達因應
能源管理	(1) Total energy consumed, (2) percentage grid electricity, (3) percentage renewable	RT-EE-130a.1	Gigajoules (GJ),	7.1 環境數據
			Percentage (%)	(1) 總能源消耗量為 3,212,665 GJ (2) Grid electricity 為 2,791,908 GJ (775,530 MWh)，占總能源消耗量 (3,212,665 GJ) 的 86.9% (3) 台達全球據點之再生電力達 84 % (依度數)
有害廢棄物管理	(1) Amount of hazardous waste generated, (2) percentage recycled	RT-EE-150a.1	Metric tons (t),	5.5.1 推動循環經濟
			Percentage (%)	7.1 環境數據 全球據點：4,040 公噸，回收：79 %
	(1) Number and aggregate quantity of reportable spills, (2) quantity recovered	RT-EE-150a.2	Number,	4.8 風險管理
			Kilograms (kg)	2024 無洩露事件
員工多樣性及包容力	Percentage of gender and racial/ethnic group representation for (1) management, (2) technical staff, and (3) all other employees	TC-HW-330a.1	%	6.2.1.1 全球員工組成樣貌
活動指標	Number of units produced by product category	TC-HW-000.A RT-EE-000.A	Number	商業機密不予揭露，因涉及營運與產能策略，影響競爭優勢
	Area of manufacturing facilities	TC-HW-000.B	Square feet (ft²)	
	Percentage of production from owned facilities	TC-HW-000.C	Percentage (%)	
	Number of employees	RT-EE-000.B	Number	6.2.1.1 全球員工組成樣貌
材料溯源	Description of the management of risks associated with the use of critical	TC-HW-440a.1	N/A	4.5 供應鏈永續管理
	Materials	RT-EE-440a.1		

永續指標揭露

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位
1	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	消耗能源總量：3,212,665.0000 GJ 外購電力百分比：86.9000% 再生能源使用率：84.0000%	十億焦耳 (GJ)、百分比 (%)
2	總取水量及總耗水量	量化	總取水量：4,192.7000 千立方公尺 總耗水量：1,010.8000 千立方公尺	千立方公尺 (m³)
3	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	有害廢棄物：4,040.0000 公噸 (t) 產品生產過程所製造之有害廢棄物回收百分比：79%	公噸 (t)，百分比 (%)
4	說明職業災害類別、人數及比率	量化	參閱台達電子 2024 年報中文版第 41 頁	比率 (%), 數量
5	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比	量化	報廢產品及電子廢棄物之重量：22,577.3760 公噸 (t) 含報廢產品及電子廢棄物之再循環之百分比：99.97(%) 包含塑膠、金屬、電路板、半成品成品報廢等回收。	公噸 (t)，百分比 (%)
6	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	台達的電子零組件中的部分元件會使用到稀有金屬，特別是合金中會使用到鈷 (cobalt)、鎵 (gallium)、石墨 (graphite)、鉭 (tantalum)、鈀 (palladium) 等永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, 簡稱 SASB) 所定義之稀有金屬。針對金屬稀有性的議題，台達除了定期盤點，也正在評估產品運用循環經濟的可行性，以管理對稀有金屬的議題。鎵在下一代半導體功率元件占有極重要的角色，鈷、鉭、鈀、銻等稀有元素常使用在各種被動元件中，例如電阻、電容與磁性元件。各種稀土元素，在被動元件中更是不可或缺的關鍵成分。	不適用
7	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	當年度無發生反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為	報導貨幣
8	依產品類別之主要產品產量	量化	商業機密不予揭露，因涉及營運與產能策略，影響競爭優勢	依產品類型而不同

7.5 ISAE 3000、ISAE 3410 確信項目彙總表

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
1	2024 年電腦及網通電源年節電量及避免排放量（產品使用階段）	電腦及網通電源年節電量為 4,063.27 百萬度 ^{*1}	144	年節電量為比較台達電腦及網通電源與 80 Plus Bronze 能效認證，依照 2024 年電腦及網通電源機種出貨量計算節電量。 年節省電量 (kWh) = $[\Sigma(A \times B \times Q) \times D] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \div 1,000$ A：不同型號之電腦及網通電源額定輸出功率 (W) B：於 50% 負載率時，台達電腦及網通電源與 80 PLUS Bronze 規範之能效差異 Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：電腦及網通電源 50% 負載率
		電腦及網通電源避免排放量（產品使用階段）為 7,842.11 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量 (kgCO₂e) = $[\Sigma(A \times B \times Q) \times D] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 5 \text{ 年}^{\ast 1} \times E \div 1,000$ A：不同型號之電腦及網通電源額定輸出功率 (W) B：於 50% 負載率時，台達電腦及網通電源與 80 PLUS Bronze 規範之能效差異 (%) Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：電腦及網通電源 50% 負載率 E：IEA STEP 情境的全球平均電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) ^{*1} 參考電源供應器產品類別規則 (PCR 2019：2.0) 之產品壽命
2	2024 年通風換氣扇年節電量及避免排放量（產品使用階段）	通風換氣扇年節電量為 24.21 百萬度	144	年節電量是透過比較台達通風換氣扇，與美國能源之星或台灣節能標章的能效要求，依照 2024 年經美國能源之星或台灣節能標章認證之產品出貨量計算節電量。 年節省電量 (kWh) = $\Sigma(A \times B \times Q) \times 1,671 \text{ 小時}^{\ast 1} \div 1,000$ A：不同型號之通風換氣扇在背壓 0.1SP 的測試功率 (W) B：台達通風換氣扇與能源之星或台灣節能標章規範能效差異 (%) Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 ^{*1} 使用時間 1,671 小時 / 年為參照日本技術文件 (JIS C 9921-2)

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
2	2024 年通風換氣扇 年節電量及避免排放量（產品使用階段）	通風換氣扇避免排放量 （產品使用階段）為 9.70 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量 (kgCO₂e) = $\Sigma(A \times B \times Q) \times 1,671 \text{ 小時}^{*1} \times 1 \text{ 年}^{*2} \times E \div 1,000$ A：不同型號之通風換氣扇在背壓 0.1 SP 的測試功率（W） B：台達通風換氣扇與能源之星節能標章規範能效差異（%） Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO₂e/kWh） *1 使用時間 1,671 小時 / 年為參照日本技術文件（JIS C 9921-2） *2 參考 ENERGY STAR Program Requirements for Residential Ventilating Fans Partner Commitments 要求最低保固年限
3	2024 年 LED 路燈 年節電量及避免排放量（產品使用階段）	LED 路燈年節電量為 15.71 百萬度	144	年節電量的計算方法是假設終端使用者以台達的 LED 路燈替代各類路燈，且以水銀路燈落日計畫作業要點中規範之 LED 路燈最低能效及能源局節能標章規範之氣體放電燈的最低能效要求，依照 2024 年出貨至台灣的 LED 路燈數量計算。 年節省電量 (kWh) = $\Sigma(B1 \times Q1 + B2 \times Q2) \times 12 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \div 1,000$ B1：台達 LED 路燈與台達取代的 LED 路燈能效差異（W） B2：台達 LED 路燈與台達取代的氣體放電燈能效差異（W） Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量
		LED 路燈避免排放量（產品使用階段）為 21.15 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量 (kgCO₂e) = $\Sigma(B1 \times Q1 + B2 \times Q2) \times 15,000 \text{ 小時}^{*1} \times E \div 1,000$ B1：台達 LED 路燈與台達取代的 LED 路燈能效差異（W） B2：台達 LED 路燈與台達取代的氣體放電燈能效差異（W） Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO₂e/kWh） *1 參考碳足跡產品類別規則（CFP-PCR:21-015）- 路燈第 4.0 版內使用階段用電度數計算的小時數

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
4	2024 年 AC-DC 外接電源供應器 (AC-DC Adapter) 年節電量及避免排放量 (產品使用階段)	AC-DC 外接電源供應器 (AC-DC Adapter) 年節電量為 167.70 百萬度	144	年節電量是將台達的 AC-DC 外接電源供應器與歐盟外接電源供應器規範 (EU 2019/1782) 能耗要求相較，根據 2024 年 AC-DC 外接電源供應器機種出貨量計算節電量。 年節省電量 (kWh) = $\{[\Sigma(B \times Q) \times D \times 39.9 \text{ 小時} \times 52 \text{ 週}] + [\Sigma(C \times Q) \times 56.05 \text{ 小時} \times 52 \text{ 週}]\}^{*1} \div 1,000$ B：台達產品在負載模式時 (on charge mode)，其不同負載平均能效相較於歐盟規範基準時之能效差異 (W) C：台達產品在接上電源但是沒有負載時 (no load mode) 相較於歐盟規範的能效差異 (W) D：負載率 56%^{*2} Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 *1 產品使用時數引用歐盟 (EC) No 278/2009 評估報告，P22 *2 負載率引用歐盟 (EC) No 278/2009 評估報告，P21
		AC-DC 外接電源供應器 (AC-DC Adapter) 避免排放量 (產品使用階段) 為 197.72 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量 (kgCO₂e) = $\{[\Sigma(B \times Q) \times D \times 39.9 \text{ 小時} \times 52 \text{ 週}] + [\Sigma(C \times Q) \times 56.05 \text{ 小時} \times 52 \text{ 週}]\}^{*1} \times 3 \text{ 年}^{*3} \times E \div 1,000$ B：台達產品在負載模式時 (on charge mode)，其不同負載平均能效相較於歐盟規範基準時之能效差異 (W) C：台達產品在接上電源但是沒有負載時 (no load mode) 相較於歐盟規範的能效差異 (W) D：負載率 56%^{*2} Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 E:IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 產品使用時數引用歐盟 (EC) No 278/2009 評估報告，P22 *2 負載率引用歐盟 (EC) No 278/2009 評估報告，P21 *3 參考電源供應器產品類別規則 (PCR 2019：2.0) 之產品壽命
5	2024 年 電動車直流充電器 (EV DC Charger) 年節電量及避免排放量 (產品使用階段)	電動車直流充電器 (EV DC Charger) 年節電量為 42.51 百萬度	144	年節電量比較台達電動車直流充電器 (EV DC Charger) 能效，與 CHAdeMo 規範最低效率值 90%，依照 2024 年電動車直流充電器出貨量計算。 年節省電量 (kWh) = $\Sigma(A \times B \times Q) \times D \times 8 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \div 1,000$ A：台達電動車直流充電器額定輸出功率 (W) B：台達電動車直流充電器能耗損失相較 CHAdeMo 規範最低效率值 90% 之能耗損失差異 Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：台達電動車直流充電器運轉負載率 (%)，100%

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
5	2024 年 電 動 車 直 流 充 電 器 (EV DC Charger) 年節電量及避免排放量 (產品使用階段)	電動車直流充電器 (EV DC Charger) 避免排放量 (產品使用階段) 為 142.64 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量 (kgCO₂e) = $\Sigma(A \times B \times Q) \times D \times 8 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 9 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ A：台達電動車直流充電器額定輸出功率 (W) B：台達電動車直流充電器能耗損失相較 CHAdeMo 規範最低效率值 90% 之能耗損失差異 Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：台達電動車直流充電器運轉負載率 (%)，100% E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 參考 Energy Star "Electric Vehicle Supply Equipment Version 1.2"
6	2024 年 LED 天井燈 (LED high bay) 年節電量及避免排放量 (產品使用階段)	LED 天井燈 (LED high bay) 年節電量為 1.12 百萬度	144	計算年節電量假設終端使用者以台達 LED 天井燈取代原安裝之 LED 燈具及傳統燈具，且以歐盟 Commission Regulation (EU) 2019/2020 之最低效率值要求比較，依照 2024 年 LED 天井燈出貨量計算。 年節省電量 (kWh) = $[\Sigma(B1 \times Q1 + B2 \times Q2)] \times 12 \text{ 小時} \times 260 \text{ 天}^{*1} \div 1,000$ B1：台達產品與歐盟 COMMISSION REGULATION (EU) 2019/2020 LED 天井燈之能效差異 (W) B2：台達產品與歐盟 COMMISSION REGULATION (EU) 2019/2020 傳統天井燈之能效差異 (W) Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 *1 產品使用時數引用 Adoption of Light-Emitting Diodes in Common Lighting Applications, US DOE, August 2020, P20 *2 銷售數據僅計算由蕪湖廠出貨之數量
		LED 天 井 燈 (LED high bay) 避免排放量 (產品使用階段) 為 11.19 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量 (kgCO₂e) = $[\Sigma(B1 \times Q1 + B2 \times Q2)] \times 100,000 \text{ 小時}^{*1} \times E \div 1,000$ B1: 台達產品與歐盟 COMMISSION REGULATION (EU) 2019/2020 LED 天井燈之能效差異 (W) B2: 台達產品與歐盟 COMMISSION REGULATION (EU) 2019/2020 傳統天井燈之能效差異 (W) Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 產品壽命參考台達產品規格書 *2 銷售數據僅計算由蕪湖廠出貨之數量

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
7	2024 年不斷電系統（Uninterruptible power supply system, UPS）年節電量及避免排放量（產品使用階段）	不斷電系統（Uninterruptible power supply system, UPS）年節電量為 449.32 百萬度	144	年節電量是將台達不斷電系統（Uninterruptible power supply system，UPS）能效，與歐盟 AC UPS 效能行為準則（EU CoC of AC UPS system rev.2）之能效要求比較，依照 2024 年出貨的 UPS 產品計算節電量。 年節省電量（kWh） = $\Sigma[(A \times B) \times Q \times D] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \div 1,000$ A：台達不同型號 UPS 輸出功率 B：台達 UPS 產品在負載模式（on charge mode）時，其不同負載能效相較於歐盟 CoC 規範基準之加權平均能效差異 Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：時間加權平均負載百分比
		不斷電系統（Uninterruptible power supply system, UPS）避免排放量（產品使用階段）為 356.37 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量（kgCO₂e） = $\Sigma[(A \times B) \times Q \times D] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 2 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ A：台達不同型號 UPS 輸出功率 B：台達 UPS 產品在負載模式（on charge mode）時，其不同負載能效相較於歐盟 CoC 規範基準之加權平均能效差異 Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：時間加權平均負載百分比 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO₂e/kWh） *1 參考不斷電系統產品類別規則（PCR 2011：1.0）之產品壽命
8	2024 年電視電源供應器（Open frame TV power, TVP）年節電量及避免排放量（產品使用階段）	電視電源供應器（Open frame TV power, TVP）年節電量為 24.11 百萬度	144	台達開放式電視電源供應器（Open frame TV power），與客戶規格所要求之最低能效進行比較，依照 2024 年開放式電視電源供應器機種出貨量計算節電量。 年節省電量（kWh） = $\{[\Sigma(A \times B \times D) \times Q \times 2.7 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天}] + [\Sigma(C \times Q) \times 21.3 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天}]\}^{*2} \div 1,000$ A：台達不同型號 TVP 額定輸出功率（W） B：對台達 TVP 在負載模式時（on charge mode），相較客戶規格值之能效差異^{*1} C：台達 TVP 在接上電源但是沒有負載時（no load mode）相較於客戶最低規格能耗值之差異^{*1} Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：負載百分比 = 客戶要求能效之負載率 *1 上述型號客戶規格之最低能效要求為 80% ~ 85% *2 使用時間參考美國 AMERICAN TIME USE SURVEY 調查結果

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
8	2024 年電視電源供應器 (Open frame TV power, TVP) 年節電量及避免排放量 (產品使用階段)	電視電源供應器 (Open frame TV power, TVP) 避免排放量 (產品使用階段) 為 14.33 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量 (kgCO₂e) = {[Σ(A×B×D)×Q×2.7 小時]+[Σ(C×Q)×21.3 小時]}^{*2}×1.25 年 (1.5 年)^{*3}×E÷1,000 A：台達不同型號 TVP 額定輸出功率 (W) B：對台達 TVP 在負載模式時 (on charge mode)，相較客戶最低效率規格值之能效差異^{*1} C：台達 TVP 在接上電源但是沒有負載時 (no load mode) 相較於客戶最低規格能耗值之差異^{*1} Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：負載百分比 = 客戶要求能效之負載率 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) ^{*1} 上述型號客戶規格之最低能效要求為 80% ~ 85% ^{*2} 使用時間參考美國 AMERICAN TIME USE SURVEY 調查結果 ^{*3} 參考產品保固書要求最低保固年限
9	2024 年 LED 驅動器 (LED Driver) 年節電量及避免排放量 (產品使用階段)	LED 驅動器 (LED Driver) 年節電量為 20.89 百萬度	144	台達 LED 驅動器 (LED Driver) 能效，與歐盟光源及分離控制器 (Control Gear) 生態化設計^{*1}之最低能效要求相比較，依照 2024 年台達自我品牌與歐洲一家主要客戶出貨量計算節電量。 年節省電量 (kWh) = Σ(A×B×Q)×D×8 小時×365 天÷1,000 A：台達 LED 驅動器額定輸出功率 (W) B：台達 LED 驅動器能效相較歐盟規範基準規範最低效率值之能效差異 Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：台達 LED 驅動器運轉負載率 (%) = 100% ^{*1} 根據歐盟生態設計指令 2009/125/EC 光源和單獨控制裝置的要求，廢止法規 (EC) No244/2009、(EC) No 245/2009 以及 (EU) No 1194/2012
		LED 驅動器 (LED Driver) 避免排放量 (產品使用階段) 為 40.33 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量 (kgCO₂e) = Σ(A×B×Q)×D×8 小時×365 天×5 年^{*1}×E÷1,000 A：台達 LED 驅動器額定輸出功率 (W) B：台達 LED 驅動器能效相較歐盟規範基準規範最低效率值之能效差異 Q：對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 D：台達 LED 驅動器運轉負載率 (%) = 100% E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) ^{*1} 參考產品保固書要求最低保固年限

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
10	2024 年變頻器年節電量及避免排放量（產品使用階段）	變頻器年節電量為 1,759.82 百萬度	144	年節電量為比較台達變頻器與歐盟 Commission Regulation（EU）2019/1781 針對馬達和變速驅動器的生態設計能效要求，依照 2024 年台達自有品牌生產（OBM）產品出貨量計算節電量。 年節省電量（kWh）= $\Sigma(B \times Q) \times 12 \text{ 小時} \times 250 \text{ 天}^{*1} \div 1,000$ B: 台達變頻器能耗損失相較歐盟 Commission Regulation（EU）2019/1781 之最低效率值之能耗損失差異 Q: 對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1~2024/12/31 各型號出貨量 *1 參考施耐德 2022 年避免排放報告 Variable Speed Drives（VSD）250days/year, 12 hours/day。
		變頻器避免排放量（產品使用階段）為 6,504.31 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量（kgCO₂e）= $\Sigma(B \times Q) \times 12 \text{ 小時} \times 250 \text{ 天}^{*1} \times 10 \text{ 年}^{*2} \div 1,000$ B：台達變頻器能耗損失相較歐盟 Commission Regulation（EU）2019/1781 之最低效率值之能耗損失差異 Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO₂e/kWh） *1 參考施耐德 2022 年避免排放報告 Variable Speed Drives（VSD）250days/year, 12 hours/day。 *2 參考電流向量變頻器產品類別規則（PCR 2017：1.0）之產品壽命。

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
11	2024 年車載充電器（OBCM）年節電量及避免排放量（產品使用階段）	車載充電器（On-Board Charging Module）年節電量為 11.96 百萬度	144	年節電量根據台達 99 個^{*1} 車載充電器（OBCM）機種能效相較客戶最低要求效率規格值之能效差異，依照 2024 年台達車載充電器（OBCM）產品出貨量計算節電量。 年節省電量（kWh）=Σ(Q×B)×(F/G) Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1～2024/12/31 各型號出貨量 B：台達車載充電器與客戶最低要求效率之能效差異 F：客戶最低要求電動車每年平均行駛里程數（km/year） G：電動車每度電平均行駛里程，參考經濟部能源署車輛耗能研究網站電動汽車不同車型的能源效率平均值（km/kWh） *1 系列型號為 DAP-11025AC B、DAP-11025AC C、DAP-10532AC A、DAP-10532AC B、DAP-6600GB B、DAP-6600GB E、DAP-6600GB K、DAP-6600GB L、DAP-11000BB A、DAP-11000BB B、DAP-11000CB A、DAP-11036AC-1 A、DAP-11036AC-1 AA、DAP-11036AC-1 AB、DAP-11036AC-1 BB、DAP-11036AC-1 C、DAP-11036AC-1 CA、DAP-11036AC-1 D、DAP-11036AC-1 DA、DAP-11036AC-1 E、DAP-11036AC-1 F、DAP-11036AC-1 G、DAP-7200CB A、DAP-7200CB B、DAP-7400AB B、DAP-11030AC-1 A、DAP-11030AC-1 B、DAP-11030BC-1 A、DAP-11030BC-1 B、DAP-11030BC-1 C、DAP-11030BC-1 D、DAP-11035AC-1 A、DAP-3730BC A、DAP-6600AB A、DAP-6600AB G、DAP-7225AC A、DAP-7225AC BA、DAP-7225AC C、DAP-7225AC D、DAP-7225AC DA、DAP-7225BC B、DAP-7230AC A、DAP-7430AC-1 A、DAP-7430BC-1 A、DAP-10000AB B、DAP-10000AB C、DAP-10023AC-1 A、DAP-6620AC-1 A、DAP-6623AC-1 A、DAP-6623BC-1 A、EAP00500330D2、EAP00500803D1、EAP00501118D1、EAP00500904C3、ECD17010004-05、ECD17010051、ECD17010054、ECD17010060、EAP00400400B0-1、EAP00400400B0-2、ECD17010010、ECD17010124、EAP00500325D2、EAP0060040100、EAP0060020100、EAP0060040101、EAP0010150100-1、EAP0010150200-1、EAP0010150200-2、EAP0010150200-3、EAP0010150300-1、EAP0010150300-2、EAP0010150300-3、EAP0010160100-1、EAP0010160100-2、EAP0010160100-3、EAP0010140100-3、EAP0010140200-2、EAP0010140200-3、EAP0010140200-4、EAP0010140300-2、EAP0010140300-4、EAP0010210100、EAP0010210100-1、EAP0010210100-2、EAP0010140100-2、EAP0010100100-1、EAP0010100100-3、EAP0010100100-4、EAP0010100200-2、EAP0010100200-3、EAP0010100200-4、EAP0010100200-5、EAP0020030100、EAP0030010100、EAP20400200C0-2、EAP20400200C0-3、EAP20400201C0-2、EAP20400201C0-3
		車載充電器（On-Board Charging Module）避免排放量（產品使用階段）為 61.26 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量（kgCO₂e）=Σ(Q×B)×(F/G)×T×E Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1～2024/12/31 各型號出貨量 B：台達車載充電器與客戶最低要求效率之能效差異 F：客戶最低要求電動車每年平均行駛里程數（km/year） G：電動車每度電平均行駛里程，參考經濟部能源署車輛耗能研究網站電動汽車不同車型的能源效率平均值（km/kWh） T：客戶要求 Design service life 值 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO₂e/kWh）

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
12	2024 年驅動馬達年節電量及避免排放量（產品使用階段）	驅動馬達（Traction Motor） 年節電量為 4.83 百萬度	144	年節電量為台達驅動馬達能效相較客戶最低要求效率規格值之能效差異，依照 2024 年台達驅動馬達產品出貨量計算節電量。 年節省電量（kWh） = $\Sigma(Q \times B) \times (F/G)$ Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 B：台達驅動馬達與客戶最低要求效率之能效差異 F：客戶最低要求電動車每年平均行駛里程數（km/year） G：電動車每度電平均行駛里程，參考經濟部能源署車輛耗能研究網站電動汽車不同車型的能源效率平均值（km/kWh）
		驅動馬達（Traction Motor） 避免排放量（產品使用階段）為 25.69 仟噸二氧化碳當量	144	參考 WBCSD 2023 年出版 Guidance on Avoided Emissions 計算避免排放量。 避免排放量（kgCO₂e） = $\Sigma(Q \times B) \times (F/G) \times T \times E$ Q：對應型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 B：台達驅動馬達與客戶最低要求效率之能效差異 F：客戶最低要求電動車每年平均行駛里程數（km/year） G：電動車每度電平均行駛里程，參考經濟部能源署車輛耗能研究網站電動汽車不同車型的能源效率平均值（km/kWh） T：客戶要求 Design service life 值 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO₂e/kWh）
13	2024 年用電密集度	2024 年台達整體廠區單位產值之用電量（EI）為 56,109 度 / 百萬美元	122	2024 年統計範疇為中國廠區（東莞、吳江、蕪湖、郴州、華豐）、台灣廠區（桃園一廠、桃園二廠、桃園五廠、平鎮廠、乾坤），以及泰國廠區（一廠、三廠、五廠、六廠及七廠）生產據點。 用電密集度 = [年度電費單總用電量（kWh） - 排除區域總用電量（kWh）] / 總產值（百萬美元） 電費單總用電量包括外購非再生電力電量與外購再生電力電量。

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
14	2024 年資料中心能源使用效率 (Power Usage Effectiveness, PUE)	2024 年台達四座資料中心 PUE 為 1.30	122	4 座資料中心為台北企業總部瑞光、吳江、泰國、美洲總部。 PUE= 資料中心總用電量 *1 (kWh) /IT 設備用電量 *2 (kWh) *1 資料中心總能源 IT 設備能源以及支援 IT 設備使用能源的所有能源，例如： A：電力傳輸，包括 UPS 系統、開關設備、發電機、配電裝置 (PDU)、電池和 IT 設備外部的配電損失 B：冷卻系統，例如冷水機組、冷卻水塔、水泵、機房空氣處理機組 (CRAH)、機房空調機組 (CRAC) 和直接膨脹空氣處理機 (DX) 機組 C：其他雜項組件負載，例如資料中心照明負載 *2 IT 設備能源包括與所有 IT 設備 (例如運算、儲存和網路設備) 以及補充設備 (例如用於監視或以其他方式控制資料中心的 KVM 交換器、監視器和工作站 / 筆記型電腦) 相關的能源。
15	2024 年廠辦綠建築節電量	2024 年台達受全球認證之廠辦綠建築年節電量為 44.58 百萬度	128-129	21 座廠辦綠建築為台北企業總部瑞光大樓、台北企業總部瑞光大樓 II、桃園研發中心、桃園五廠、中壢五廠、中壢研發中心、台中一廠、台南分公司一期、台南分公司二期、台南二廠、北京辦公大樓、上海研發大樓、日本赤穗節能園區多功能建築、泰國五廠、泰國七廠、印度 Mumbai 大樓、印度 Gurgaon 廠、印度 Rudrapur 廠、EMEA 總部、荷蘭 Helmond 大樓及美洲總部。 節電量 (kWh) =(引用文獻 EUI- 綠建築實際 EUI) × 綠建築樓地板面積 EUI= 年度總用電量 (kWh) / 樓地板面積 (m²)，總用電量包含外購非再生電力電量與外購再生電力電量
16	2024 年捐建綠建築節電量	2024 年台達五棟捐建綠建築年節電量為 0.85 百萬度	128-129	5 棟捐建的綠建築分別為成功大學台達大樓、成功大學孫運璿綠建築研究大樓、清華大學台達館、那瑪夏民權國小、中央大學國鼎光電大樓。 節電量 (kWh) =(引用文獻 EUI- 綠建築實際 EUI) × 綠建築樓地板面積 EUI= 年度總用電量 (kWh) / 樓地板面積 (m²)，總用電量包含非再生電力電量與外購再生電力電量

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準																		
17	2024 年廠區用水密集度	2024 年台達整體廠區單位產值之用水密集度為 322 公噸 / 百萬美元	133	2024 年統計範疇為中國廠區（東莞、吳江、蕪湖、郴州、華豐）、台灣廠區（桃園一廠、桃園二廠、桃園五廠、平鎮廠、乾坤），以及泰國廠區（一廠、三廠、五廠、六廠及七廠）用水量。數據來源為水費單。 用水密集度 = 年度水費單總用水量（噸） / 總產值（百萬美元）																		
18	2024 年全球營運據點（含租賃）總用電量	台達 2024 年全球營運據點總用電量為 8.21 億度，其中 84% 為再生電力。	125	2024 年台達全球營運據點 *1 非再生電力 *2 及再生電力 *3 之總用電量。 *1 2024 年台達全球營運據點涵蓋以下範圍： <table><tr><th>工作小組</th><th>涵蓋主要地區</th></tr><tr><td>Taiwan</td><td>台北市、新北市、桃園市、新竹縣、台中市、台南市</td></tr><tr><td>China</td><td>東莞市、江蘇市、蕪湖市、郴州市、上海市、杭州市等</td></tr><tr><td>SEA</td><td>泰國、澳洲、緬甸、越南、新加坡、菲律賓、馬來西亞</td></tr><tr><td>India</td><td>Gurgaon、Rudrapur、Mumbai 等</td></tr><tr><td>EMEA</td><td>德國、荷蘭、埃及、克羅埃西亞、芬蘭、法國、義大利、挪威、英國等</td></tr><tr><td>Americas</td><td>美國、加拿大、巴西等</td></tr><tr><td>NEA</td><td>日本、韓國</td></tr><tr><td>Cyntec</td><td>乾坤科技股份有限公司（包含台灣及中國據點）</td></tr></table> *2 非再生電力電量包含外購非再生電力電量與自發非再生電力電量 *3 再生電力電量包含自發再生電力電量、外購綠色電力產品電量、外購再生電力直購（PPA）電量及外購非搭售型再生能源憑證電量	工作小組	涵蓋主要地區	Taiwan	台北市、新北市、桃園市、新竹縣、台中市、台南市	China	東莞市、江蘇市、蕪湖市、郴州市、上海市、杭州市等	SEA	泰國、澳洲、緬甸、越南、新加坡、菲律賓、馬來西亞	India	Gurgaon、Rudrapur、Mumbai 等	EMEA	德國、荷蘭、埃及、克羅埃西亞、芬蘭、法國、義大利、挪威、英國等	Americas	美國、加拿大、巴西等	NEA	日本、韓國	Cyntec	乾坤科技股份有限公司（包含台灣及中國據點）
工作小組	涵蓋主要地區																					
Taiwan	台北市、新北市、桃園市、新竹縣、台中市、台南市																					
China	東莞市、江蘇市、蕪湖市、郴州市、上海市、杭州市等																					
SEA	泰國、澳洲、緬甸、越南、新加坡、菲律賓、馬來西亞																					
India	Gurgaon、Rudrapur、Mumbai 等																					
EMEA	德國、荷蘭、埃及、克羅埃西亞、芬蘭、法國、義大利、挪威、英國等																					
Americas	美國、加拿大、巴西等																					
NEA	日本、韓國																					
Cyntec	乾坤科技股份有限公司（包含台灣及中國據點）																					
19	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三（C11）—銷售嵌入式電源產品	2021 年銷售嵌入式電源產品使用碳排為 5,667.56 仟噸二氧化碳當量 2024 年銷售嵌入式電源產品使用碳排為 5,825.37 仟噸二氧化碳當量	232 232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions（version 1.0）計算溫室氣體範疇三（C11）。 銷售嵌入式電源產品使用碳排公式（公噸二氧化碳當量）： $\Sigma[Q \times P \times (1-C) \div C] \times D \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 5 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ～ 2021/12/31 及 2024/1/1 ～ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品額定輸出功率（kW），數據來源為各型號之測試報告 C：產品運轉效率（%），數據來源為各型號之測試報告 D：產品負載率（%），50% E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO ₂ e/kWh） *1 產品使用壽命（年），數據來源為「電源供應器」第三類環境宣告用產品規則 2.0 版本（PCR）。																		

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
20	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三（C11）—銷售直流模塊電源產品	2021 年銷售直流模塊電源產品使用碳排為 511.88 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions（version 1.0）計算溫室氣體範疇三（C11）。 銷售直流模塊電源產品使用碳排公式（公噸二氧化碳當量）： $\Sigma[Q \times P \times (1-C) \div C] \times D \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 5 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2021/1/1～2021/12/31 及 2024/1/1～2024/12/31 各型號出貨量 P：產品額定輸出功率（kW），數據來源為各型號之產品型錄 C：產品運轉效率（%），數據來源為各型號之產品型錄 D：產品負載率（%），70% E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO ₂ e/kWh） *1 產品使用壽命（年），數據來源為「電源供應器」第三類環境宣告用產品規則 2.0 版本（PCR）。
		2024 年銷售直流模塊電源產品使用碳排為 5,708.67 仟噸二氧化碳當量	232	
21	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三（C11）—銷售通信電源系統產品	2021 年銷售通信電源系統產品使用碳排為 1,457.31 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions（version 1.0）計算溫室氣體範疇三（C11）。 銷售通信電源系統產品使用碳排公式（公噸二氧化碳當量）： $\Sigma[Q \times P \times (1 \div C - 1)] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 5 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2021/1/1～2021/12/31 及 2024/1/1～2024/12/31 各型號出貨量 P：產品額定輸出功率（kW），數據來源為各型號內含模塊之規格書 C：產品運轉效率（%），數據來源為各型號內含模塊之規格書 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO ₂ e/kWh） *1 產品使用壽命（年），數據來源為「電源供應器」第三類環境宣告用產品規則 2.0 版本（PCR）
		2024 年銷售通信電源系統產品使用碳排為 668.67 仟噸二氧化碳當量	232	
22	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三（C11）—銷售預製型電力貨櫃（PTU）產品	2021 年銷售預製型電力貨櫃（PTU）產品使用碳排為 7.51 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions（version 1.0）計算溫室氣體範疇三（C11）。 銷售預製型電力貨櫃（PTU）產品使用碳排公式（公噸二氧化碳當量）： $\Sigma[Q \times P \times (1-C) \div C] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 2 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2021/1/1～2021/12/31 及 2024/1/1～2024/12/31 各型號出貨量 P：產品額定輸出功率（kW），數據來源為測試報告或 SAP 登錄料號資訊所載之功率 C：產品額定轉換效率（%），數據來源為該型號測試報告或容量相近型號之測試報告 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO ₂ e/kWh） *1 產品使用壽命（年），數據來源為「不斷電系統」第三類環境宣告用產品類別規則第 1.0 版（PCR）。
		2024 年銷售預製型電力貨櫃（PTU）產品使用碳排為 4.26 仟噸二氧化碳當量	232	

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
23	2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) 一銷售貨櫃型數據中心 (CDC) 產品	2024 年度溫室氣體範疇三 (C11)：銷售貨櫃型數據中心 (CDC) 產品使用碳排分別為 0.05 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售貨櫃型數據中心 (CDC) 產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)： $\Sigma[Q \times P \times (1-C) \div C] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 2 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品額定輸出功率 (kW)，數據來源為 SAP 登錄料號資訊所載之功率 C：產品額定轉換效率 (%)，數據來源為測試報告或產品所採用之 UPS 規格書 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 產品使用壽命 (年)，數據來源為「不斷電系統」第三類環境宣告用產品類別規則第 1.0 版 (PCR)。
24	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) 一銷售直流電源供電模組產品	2021 年銷售直流電源供電模組產品使用碳排為 946.93 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售直流電源供電模組產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)： $\Sigma[Q \times P \times (1-C) \div C] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 5 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ~ 2021/12/31 及 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品額定輸出功率 (kW)，數據來源為各型號之測試報告或規格書 C：產品運轉效率 (%)，數據來源為各型號之測試報告或規格書 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 產品使用壽命 (年)，數據來源為「電源供應器」第三類環境宣告用產品規則 2.0 版本 (PCR)。
		2024 年銷售直流電源供電模組產品使用碳排為 895.68 仟噸二氧化碳當量	232	*1 產品使用壽命 (年)，數據來源為「電源供應器」第三類環境宣告用產品規則 2.0 版本 (PCR)。
25	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) 一銷售配電產品 (精密配電櫃、靜態轉換開關及機架型靜態轉換開關) 產品	2021 年銷售配電產品 (精密配電櫃、靜態轉換開關及機架型靜態轉換開關) 產品使用碳排為 95.02 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售配電產品 (精密配電櫃、靜態轉換開關及機架型靜態轉換開關) 產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)： $\Sigma[Q \times P \times (1 \div C - 1)] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 10 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ P：產品耗用功率滿載最大值 (kW)，數據來源為各型號之測試報告 C：產品運轉效率 (%)，數據來源為各型號之測試報告 Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ~ 2021/12/31 及 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 採用 EATON 公司針對配電產品所出具之使用壽命報告
		2024 年銷售配電產品 (精密配電櫃、靜態轉換開關及機架型靜態轉換開關) 產品使用碳排為 14.10 仟噸二氧化碳當量	232	

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
26	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三（C11）—銷售不斷電系統（10-20K 機架型）產品	2021 年銷售不斷電系統（10-20K 機架型）產品使用碳排為 24.06 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions（version 1.0）計算溫室氣體範疇三（C11）。 銷售不斷電系統（10-20K 機架型）產品使用碳排公式（公噸二氧化碳當量）： $\Sigma[Q \times P \times (1 \div C - 1)] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 2 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ～ 2021/12/31 及 2024/1/1 ～ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品耗用功率滿載最大值（kW），數據來源為各型號之測試報告 C：產品運轉效率（%），數據來源為各型號之測試報告及 IEC 62040-3 Ed. 3.0 en:2021 的效率權重 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO ₂ e/kWh） *1 產品使用壽命（年），數據來源為「不斷電系統」第三類環境宣告用產品規則 1.0 版本（PCR）
		2024 年銷售不斷電系統（10-20K 機架型）產品使用碳排為 17.33 仟噸二氧化碳當量	232	
27	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三（C11）—銷售不斷電系統（≥ 250K 單體式）產品	2021 年銷售不斷電系統（≥ 250K 單體式）產品使用碳排為 46.66 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions（version 1.0）計算溫室氣體範疇三（C11）。 銷售不斷電系統（≥ 250K 單體式）產品使用碳排公式（公噸二氧化碳當量）： $\Sigma[Q \times P \times (1 \div C - 1)] \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 2 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量（個），數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ～ 2021/12/31 及 2024/1/1 ～ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品耗用功率滿載最大值（kW），數據來源為各型號之測試報告 C：產品運轉效率（%），數據來源為各型號之測試報告及 IEC 62040-3 Ed. 3.0 en:2021 的效率權重 E：IEA STEP 情境的電力排放係數（kgCO ₂ e/kWh） *1 產品使用壽命（年），數據來源為「不斷電系統」第三類環境宣告用產品規則 1.0 版本（PCR）
		2024 年銷售不斷電系統（≥ 250K 單體式）產品使用碳排為 247.07 仟噸二氧化碳當量	232	

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
28	2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) 一銷售液對液冷卻液分配裝置 (L2L CDU) 產品	2024 年銷售液對液冷卻液分配裝置 (L2L CDU) 產品使用碳排為 0.91 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售液對液冷卻液分配裝置 (L2L CDU) 產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)： $\Sigma(Q \times P) \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 6 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品滿載最大輸出功率 (kW)，數據來源為各型號規格書 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 參考 Microsoft 出版之 A new approach for Scope 3 emissions transparency 之數據中心使用壽命年限
29	2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) 一銷售液對氣冷卻液分配裝置 (L2A CDU) 產品	2024 年銷售液對氣冷卻液分配裝置 (L2A CDU) 產品使用碳排分別為 58.02 仟噸二氧化碳當量。	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售液對氣冷卻液分配裝置 (L2A CDU) 產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)： $\Sigma(Q \times P) \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 6 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品滿載最大輸出功率 (kW)，數據來源為各型號規格書 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 參考 Microsoft 出版之 A new approach for Scope 3 emissions transparency 之數據中心使用壽命年限
30	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) 一銷售電池備援模組 (BBU) 產品	2021 年銷售電池備援模組 (BBU) 產品使用碳排為 0.00096 仟噸二氧化碳當量 2024 年銷售電池備援模組 (BBU) 產品使用碳排為 0.01472 仟噸二氧化碳當量	232 232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售電池備援模組 (BBU) 產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)： $\Sigma[Q \times P \times (1 \div C - 1) \times H] \times 12 \text{ 天} \times 5 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ~ 2021/12/31 及 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品額定輸出功率 (kW)，數據來源為各型號之測試報告或規格書 C：產品運轉效率 (%)，數據來源為各型號之測試報告或規格書 H：產品每日使用時間 (小時)，數據來源為各型號之測試報告或規格書 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 產品使用壽命 (年)，數據來源為「電源供應器」第三類環境宣告用產品規則 2.0 版本 (PCR)。

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
31	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) —銷售伺服器 & 資料中心風扇產品	2021 年銷售伺服器 & 資料中心風扇產品使用碳排為 3,102.93 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售伺服器 & 資料中心風扇產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)： $\Sigma(Q \times P) \times D^3 \times 70,000^{-1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ~ 2021/12/31 及 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品運轉功率 (kW)，數據來源為各型號之產品型錄 D：使用風扇的負載率 (%)，數據來源為當年度代表性客戶之實際數據 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 參考伺服器 & 資料中心風扇規格書中之最長使用年限 (70,000 小時)
		2024 年銷售伺服器 & 資料中心風扇產品使用碳排為 3,093.60 仟噸二氧化碳當量	232	
32	2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) —銷售水冷分配器 (CDU) 產品	2024 年銷售水冷分配器 (CDU) 產品使用碳排為 0.78 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售水冷分配器 (CDU) 產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)： $\Sigma[(Q \times (P1 \times 100\% \times F) + (P2 \times 100\% \times (U-1))) \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times T \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P1：台達水冷分配器中內含風扇運轉之最大功率 (kW)，數據來源為風扇之產品型錄 P2：台達水冷分配器中內含泵運轉之最大功率 (kW)，數據來源為泵之測試報告 F：台達水冷分配器中風扇數量 U：台達水冷分配器中泵數量，產品功率計算係以實際運行情況為主，實際運作狀態係為 U-1 個泵同時運作。 T：產品使用年限 (年)，數據來源為各型號之產品保固書 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh)
33	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) —銷售臥式插件機產品	2021 年銷售臥式插件機產品使用碳排為 0.08 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售臥式插件機產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)： $\Sigma(Q \times P) \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 10 \text{ 年}^{-1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ~ 2021/12/31 及 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品設備功率 (kW)，數據來源為各型號之規格書 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 參考 EPD 出版之 AC AND DC GEAR MOTORS FOR AUTOMATION SYSTEMS PCR
		2024 年銷售臥式插件機產品使用碳排為 0.19 仟噸二氧化碳當量	232	

編號	確信標的	標的資訊	頁碼	適用基準
34	2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) 一銷售異型插件機產品	2024 年銷售異型插件機產品使用碳排為 0.49 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售異型插件機產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)：$\Sigma(Q \times P) \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 10 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品設備功率 (kW)，數據來源為各型號之規格書 E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 參考 EPD 出版之 AC AND DC GEAR MOTORS FOR AUTOMATION SYSTEMS PCR
35	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) 一銷售四軸及六軸機器人產品	2021 年銷售四軸及六軸機器人產品使用碳排為 1.53 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售四軸及六軸機器人產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)：$\Sigma(Q \times P) \times (1-88\%^{*1}) \times 24 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 10 \text{ 年}^{*2} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ~ 2021/12/31 及 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 P：產品設備實際測量之耗能功率 (kW) E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 參考歐盟 CoC Version 5 Tier 2 250W 以上使用效率值 *2 參考 EPD 出版之 AC AND DC GEAR MOTORS FOR AUTOMATION SYSTEMS PCR
		2024 年銷售四軸及六軸機器人產品使用碳排為 1.58 仟噸二氧化碳當量	232	
36	2021 及 2024 年度溫室氣體範疇三 (C11) 一EV DC 電動車直流充電器產品	2021 年銷售 EV DC 電動車直流充電器產品使用碳排為 33.89 仟噸二氧化碳當量	232	參考 GHG Protocol 出版之 Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) 計算溫室氣體範疇三 (C11)。 銷售 EV DC 電動車直流充電器產品使用碳排公式 (公噸二氧化碳當量)：$\Sigma[Q \times P \times (1-C) \div C] \times D \times 8 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天} \times 9 \text{ 年}^{*1} \times E \div 1,000$ Q：對應當年度各型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2021/1/1 ~ 2021/12/31 及 2024/1/1 ~ 2024/12/31 各型號出貨量 C：產品運轉效率 (%)，數據來源為各型號之測試報告 P：產品額定輸出功率 (W)，數據來源為各型號之測試報告 D：產品運轉負載率 (%)，100% E：IEA STEP 情境的電力排放係數 (kgCO₂e/kWh) *1 參考 Energy Star "Electric Vehicle Supply Equipment Version 1.2"
		2024 年銷售 EV DC 電動車直流充電器產品使用碳排為 105.12 仟噸二氧化碳當量	232	

*1 產品節電量與避免排放量四捨五入至小數點第二位

*2 納入本次確信之產品型號及銷貨數據，係以本產品主責事業單位由 SAP 系統匯出該事業單位銷售紀錄為準

*3 為確保各年度數據可比較性，納入計算之機型涵蓋當年度該產品銷售紀錄之 80% 以上

7.6 第三方查證聲明與確信報告

SGS Assurance Statement - GRI Standards, AA1000 and SASB



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE DELTA ELECTRONICS, INC.'S ESG REPORT FOR 2024

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE
 SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by DELTA ELECTRONICS, INC. (hereinafter referred to as DELTA) to conduct an independent assurance of the ESG Report for 2024 (hereinafter referred to as the ESG Report). The assurance is based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology and AA1000 Assurance Standard v3 Type 2 High level during 2025/02/11 to 2025/3/31. The boundary of this report includes DELTA Taiwan and overseas operational and production or service sites DELTA. SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT
 This Assurance Statement is provided with the intention of informing all DELTA's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES
 The sustainability information in the DELTA's ESG Report of 2024 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and management of DELTA. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the ESG Report.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of assurance based upon sufficient and appropriate objective evidence.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE
 The assurance of this report has been conducted according to the AA1000 Assurance Standard (AA1000AS v3), a standard used globally to provide assurance on sustainability-related information across organizations of all types, including the evaluation of the nature and extent to which an organization adheres to the AccountAbility Principles (AA1000AP, 2018).

Assurance has been conducted at a Type 2 High level of scrutiny.

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA
 The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

Reporting Criteria Options	
1	AA1000 Accountability Principles (2018)
2	GRI (In Accordance with)
3	GHG Protocol
4	SASB (TECHNOLOGY & COMMUNICATIONS SECTOR- HARDWARE INDUSTRY STANDARD, VERSION 2023-12 and RESOURCE TRANSFORMATION SECTOR- ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT INDUSTRY STANDARD, VERSION 2023-12)

TWLPP 5008 Issue 2502

- The evaluation of the reliability and quality of specified sustainability performance information in DELTA's ESG Report is limited to determined material topics or those clearly marked in the ESG report as conducted in accordance with type 2 of AA1000AS v3 sustainability assurance engagement at a high level of scrutiny for DELTA and moderate level of scrutiny for its subsidiaries.
- The evaluation of the report against the requirements of GRI Standards, includes GRI 1, GRI 2, GRI 3, 200, 300 and 400 series claimed in the GRI content index as material and is conducted in accordance with the standards.
- The report was evaluated based on the GHG Protocol requirements for Category 1 and Category 11 greenhouse gas emissions for the years 2022 and 2023.
- The evaluation of the report against the SASB Disclosures and Metrics included in the TECHNOLOGY & COMMUNICATIONS SECTOR- HARDWARE INDUSTRY STANDARD, VERSION 2023-12 and RESOURCE TRANSFORMATION SECTOR- ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT INDUSTRY STANDARD, VERSION 2023-12 and conducted alongside an evaluation of accuracy assurance at moderate level of scrutiny.

SPECIFIED PERFORMANCE INFORMATION AND DISCLOSURES INCLUDED IN SCOPE

- Scope 3 Emission Category 1 Purchased Goods and Services
 - 2022: 3,763 thousand metric ton CO₂e
 - 2023: 4,466 thousand metric ton CO₂e
- Scope 3 Emission Category 11 Use of Sold Products
 - 2022: 13,510 thousand metric ton CO₂e
 - 2023: 13,907 thousand metric ton CO₂e

ASSURANCE METHODOLOGY
 The assurance comprised a combination of desktop research, interviews with relevant employees, superintendents, ESG committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

LIMITATIONS
 Financial data drawn directly from independently audited financial accounts and Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) has not been checked back to source as part of this assurance process.

INDEPENDENCE AND COMPETENCE
 The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from DELTA, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with professional qualifications such as ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMs, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

TWLPP 5008 Issue 2502

FINDINGS AND CONCLUSIONS**ASSURANCE OPINION**

On the basis of the methodology described and the assurance work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the AA1000 AccountAbility Principles (2018).

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

ADHERENCE TO AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018)**INCLUSIVITY**

DELTA has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, sustainability experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, DELTA may proactively consider having more direct two-ways involvement of stakeholders during future engagement.

MATERIALITY

DELTA has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

RESPONSIVENESS

DELTA has established policy and strategy statements in this report which responded to the material topics and to its stakeholders in a timely and transparent manner.

IMPACT

DELTA has demonstrated a process on identify and fairly represented impacts that encompass a range of environmental, social and governance topics from wide range of sources, such as activities, policies, programs, decisions and products and services, as well as any related performance. Measurement and evaluation of its impacts related to material topic were in place at target setting with combination of qualitative and quantitative measurements.

QUALITY AND RELIABILITY OF SPECIFIED PERFORMANCE INFORMATION

On the basis of the verification work performed, we checked minutes of meetings, management documents, ISO certifications and more. We have confidence that the specified performance information included in the scope of assurance is reliable at a high level of scrutiny for DELTA and at a moderate level of scrutiny for its subsidiaries.

ADHERENCE TO GRI

The report, DELTA's ESG Report of 2024, is adequately in accordance with the GRI Universal Standards 2021 and complies with the requirements set out in section 3 of GRI 1 Foundation 2021, where the significant impacts on the economy, environment, and people, including impacts on their human rights are assessed and disclosed following the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021, and the relevant 200/300/400 series Topic Standard related to Material Topic have been disclosed. The report has properly disclosed information related to DELTA's contributions to sustainability development. For future reporting, it is recommended to have more descriptions on how the organization has applied due diligence as a method for the identification and the evaluation of its impacts on the economy, environment, and people, including impacts on their human rights as well as the role of the highest governance body in overseeing these processes.

TWLPP 5008 Issue 2502

ADHERENCE TO SASB

DELTA has referenced with SASB's Standard, TECHNOLOGY & COMMUNICATIONS SECTOR- HARDWARE INDUSTRY STANDARD, VERSION 2023-12 and RESOURCE TRANSFORMATION SECTOR- ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT INDUSTRY STANDARD, VERSION 2023-12 to disclose information of material topics that are vital for enterprise value creation. The reporting boundaries of the disclosed information correspond to the DELTA's ESG Report of 2022. DELTA used SASB accounting and activity metrics to assess and manage the topic-related risks and opportunities, where relevant quantitative information was assessed for its accuracy and completeness to support the comparability of the data reported. DELTA has determined which disclosure topics and associated metrics are financially material to its business and has illustrated appropriately in the content index. By using both GRI and SASB standards together, the efficiency of communication and the identification of material issues are substantially increased during the whole reporting preparation process. Besides, it is best practice to implement a gap analysis and comparison of reported issues and benchmark within or across sectors in next reporting.

ADHERENCE TO GHG Protocol

SGS has been commissioned by DELTA for the verification of indirect Greenhouse Gas emissions arising from DELTA defined by GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard as Category 1 and Category 11 for the years 2022 and 2023. The disclosing emissions of the GHG Protocol Scope 3 Category 1 and Category 11 for the years 2022 and 2023 within DELTA's ESG Report of 2024, were assessed for its accuracy and completeness a moderate level of scrutiny as part of the SGS ESG & Sustainability Report Assurance process. Information has been gathered, recorded, compiled, analyzed, and disclosed in a way that both allows external examination of the quality and materiality of the information, and for intended stakeholders to have a general understanding of the GHG emission amount related to DELTA's activities.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



Stephen Pao
Business Assurance Director
Taipei, Taiwan
15 July, 2025
www.sgs.com



AA1000
Licensed Report
000-8/V3-6KJZ6

TWLPP 5008 Issue 2502

ISAE 3000, ISAE 3410 Limited Assurance Report



Independent Limited Assurance Report

PWCM24000825

To Delta Electronics, Inc.

We have been engaged by Delta Electronics, Inc. ("the Company ") to perform assurance procedures in respect of the key performance indicators identified by the Company and reported in the 2024 Sustainability Report (hereinafter referred to as the "Identified Key Performance Indicators") and have issued a limited assurance report based on the result of our work performed.

Subject Matter Information and Applicable Criteria

The subject matter information is the Identified Key Performance Indicators of the Company. The Identified Key Performance Indicators and the respective applicable criteria are stated in the "Summary of Subject Matter Assured " of the Sustainability Report. The scope of the aforementioned Identified Key Performance Indicators is set out in the "ESG Report Scope and Reporting Period " of the Sustainability Report.

Management's Responsibility

The Management of the Company is responsible for the preparation of the Identified Key Performance Indicators disclosed in the Sustainability Report in accordance with the respective applicable criteria. This responsibility includes the design, implementation and maintenance of internal control relevant to the preparation of the Identified Key Performance Indicators that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

Inherent Limitations

Certain subject matter information assured involves non-financial data which is subject to more inherent limitations than financial data. Qualitative interpretations of the relevance, materiality and the accuracy of data are more dependent on individual assumptions and judgments.

Greenhouse Gas quantification is subject to inherent uncertainty because of such things as emissions factors that are used in mathematical models to calculate emissions and the inability of those models, due to incomplete scientific knowledge and other factors, to precisely characterise under all circumstances the relationship between various inputs and

資誠聯合會計師事務所 PricewaterhouseCoopers, Taiwan
110208 臺北市信義區基隆路一段333號27樓
27F, No. 333, Sec. 1, Keelung Rd., Xinyi Dist., Taipei 110208, Taiwan
T: +886 (2) 2729 6666, F: +886 (2) 2729 6686, www.pwc.tw



the resultant emissions. Furthermore, Greenhouse Gas emissions calculations are subject to inherent limitations, given the nature and the methods used for determining such data. The selection of different but acceptable measurement techniques may result in materially different measurements.

Compliance of Independence and Quality Management Requirement

We have complied with the independence and other ethical requirements of the International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards) issued by the International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA Code), which is founded on fundamental principles of integrity, objectivity, professional competence and due care, confidentiality and professional behavior.

Our firm applies the Standard on Quality Management 1, "Quality Management for Public Accounting Firms" of the Republic of China, which requires the firm to design, implement and operate a system of quality management including policies or procedures regarding compliance with ethical requirements, professional standards and applicable legal and regulatory requirements.

Our Responsibility

Our responsibility is to express a limited assurance conclusion on the Identified Key Performance Indicators based on the procedures we have performed and the evidence we have obtained. We conducted our limited assurance engagement in accordance with the Standard on International Standard on Assurance Engagements 3000 (Revised) and the International Standard on Assurance Engagements 3410, issued by the International Auditing and Assurance Standards Board. These standard require that we plan and perform this engagement to obtain limited assurance about whether the Identified Key Performance Indicators are free from material misstatement.

Under the requirements of the aforementioned standards, our limited assurance engagement involves assessing the suitability in the circumstances of the Company's use of the criteria as the basis for the preparation of the Identified Key Performance Indicators, assessing the risks of material misstatement of the Identified Key Performance Indicators whether due to fraud or error, responding to the assessed risks as necessary in the circumstances and evaluating the overall presentation of the Identified Key Performance Indicators. A limited assurance engagement is substantially less in scope than a reasonable assurance engagement in relation to both the risk assessment procedures, including an



understanding of internal control, and the procedures performed in response to the assessed risks.

The procedures we performed were based on our professional judgment and included inquiries, observation of processes performed, inspection of documents, evaluating the appropriateness of quantification methods, and agreeing or reconciling with underlying records.

Given the circumstances of the engagement, in performing the procedures listed above, we:

- Made inquiries of the persons responsible for the Identified Key Performance Indicators to obtain an understanding of the processes, information systems and the relevant internal controls relating to the preparation of the aforementioned information to identify the areas where there may be risks of material misstatement; and
- Evaluated whether the Company's methods for developing estimates are appropriate and had been consistently applied and reconciled the emission data back to the underlying records on a sample basis to obtain evidence for limited assurance. However our procedures did not include testing the data on which the estimates are based or separately developing our own estimates against which to evaluate the Company's estimates.
- Based on the above understanding and the areas identified, performed analytical procedures on the Identified Key Performance Indicators and performed substantive testing on a selective basis, including inquiries, observation, inspection, and reperformance to obtain evidence for limited assurance.

The procedures performed in a limited assurance engagement vary in nature and timing from, and are less in extent than for, a reasonable assurance engagement. Consequently, the level of assurance obtained in a limited assurance engagement is substantially lower than the assurance that would have been obtained had we performed a reasonable assurance engagement. Accordingly, we do not express a reasonable assurance opinion about whether the Company's Identified Key Performance Indicators have been prepared, in all material respects, in accordance with the respective applicable criteria.



We also do not provide any assurance on the Sustainability Report as a whole or on the design or operating effectiveness of the relevant internal controls. Furthermore, our assurance does not extend to information disclosed in the Sustainability Report for the period ended December 31, 2023 or prior periods.

Limited Assurance Conclusion

Based on the procedures we have performed and the evidence we have obtained, nothing has come to our attention that causes us to believe that the Identified Key Performance Indicators in the Sustainability Report are not prepared, in all material respects, in accordance with the applicable criteria.

Other Matter

The Management of the Company is responsible for maintaining the Company's website. We have no responsibility to re-perform any procedures regarding the Identified Key Performance Indicators after the date of our assurance report, even if the Identified Key Performance Indicators or the applicable criteria have been subsequently modified.

Chao, Yung-Chieh

CHAO, YUNG-CHIEH

For and on behalf of PricewaterhouseCoopers, Taiwan
30 July, 2025



www.deltaww.com