



2025 永續影響力評價報告

Sustainability Impact Measurement and Valuation Report



目錄

關於本報告	02
-------------	----

分析方法	03
------------	----

AUO 永續價值創造模式	05
--------------------	----

供應鏈影響力	08
--------------	----

採購推升供應鏈產值	09
供應鏈就業機會	10
供應鏈溫室氣體與空污排放	11
供應商節電、節水及包材回收	12

營運影響力	13
-------------	----

利害關係人附加價值收入	14
營運溫室氣體排放、節能與再生能源	15
營運水資源耗用、節水與再生水	16
營運廢水排放	17
營運空污排放	18
營運廢棄物處置	19
薪資品質競爭力	20
打造共融平等機會	21
培訓創造未來收益	22
就業帶來增量工資	23
生活與家庭友善支持	24
職災事件	25
健康風險管理	26
性騷擾	27
社會投入	28

產品影響力	29
-------------	----

產品銷售推升產業鏈產值	30
產品環境外部性	31

附錄	32
----------	----

整合性損益表	33
價值鏈永續影響力	35
環境損益模型	37
參考文獻	39

關於本報告

歡迎閱讀友達光電 2025 年永續影響力評價報告

隨著 ESG（環境、社會、治理）從專業術語演變為普遍的社會共識，加上歐盟《企業永續報導準則》（ESRS）與聯合國環境規劃署（UNEP）相繼提出「雙重重大性（Double Materiality）」與「包容性財富（Inclusive Wealth）」等概念，使得企業長期成長的關鍵，不再僅聚焦於財務損益表（P&L）中呈現的顯性價值，更值得關注的，是在獲利背後，對人類福祉（Well-being）帶來正向與負向影響的隱性價值。

友達自 2023 年導入「永續影響力評價（Impact Measurement & Valuation, IMV）」管理工具，旨在將價值鏈活動衍生的環境與社會外部性轉化為可比較的貨幣單位，2025 年，進一步透過整合性損益（Integrated Profit and Loss, IP&L）觀點，連結「財務、製造、智慧、人力、自然、社會」六大資本，系統性觀察各類資本在價值鏈流動中，如何轉化為對人類福祉的貢獻。同時，為利害關係人提供一個整合財務與非財務績效的分析視角，透明展現友達如何在創造經濟效益的同時，驅動社會與環境的永續共榮。

期盼本報告能協助利害關係人更清楚地理解，友達在創造營運成果的同時，亦積極面對其對社會與環境的影響。我們將持續深化影響力思維，落實永續經營承諾，進而強化公司在永續發展上的整體韌性與競爭力。

發行次數

第 2 次發行

報告期間

2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日

邊界與 範疇

涵蓋友達價值鏈的上游供應鏈、公司營運、下游產品及服務的影響範疇

- 供應鏈：友達光電全球生產據點直接採購之一階供應商
- 公司營運：友達光電及其子公司於台灣、中國大陸、亞洲其他地區、美洲及歐洲主要營運及生產據點
- 產品及服務：Micro LED、薄膜電晶體液晶顯示器（TFT-LCD）、低溫多晶矽（Low-temperature polycrystalline silicon, LTPS）、整合式觸控解決方案、車用顯示整合方案、感測技術；太陽能模組及太陽能電廠建置服務等
- 詳細評估邊界於各章節段落說明

方法學 來源

資本聯盟（Capitals Coalition）、價值平衡聯盟（Value Balancing Alliance, VBA）、國際影響力評估基金會（International Foundation for Valuing Impacts, IFVI）、哈佛商學院 - 影響力加權會計研究計畫（Impact-Weighted Accounts Initiative, IWAI）、國際標準化組織（International Organization for Standardization, ISO）等國際權威機構

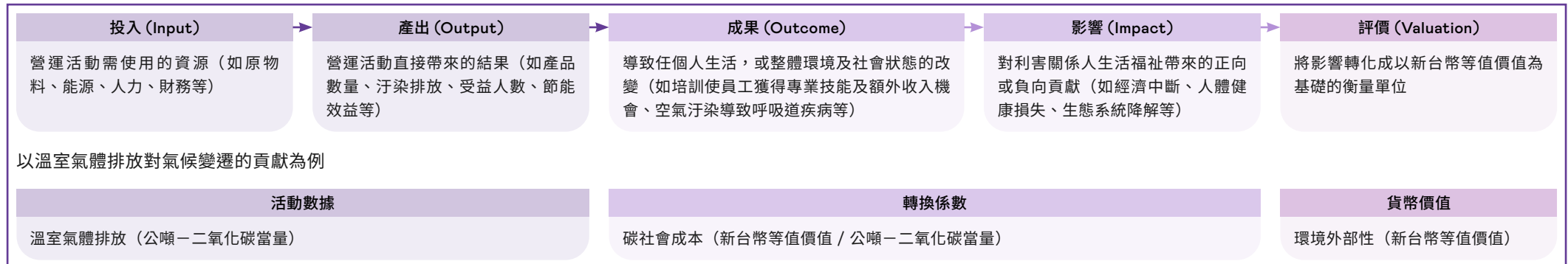
分析方法

本報告納入超過 40 項永續影響力指標，全面涵蓋「上游採購、公司營運、產品與服務」的價值鏈範疇。影響力指標具有雙向屬性，正向指標包含採購活動推升供應鏈產值、創造就業與收入，提升社會整體購買力與生活品質等，負向指標則涵蓋供應鏈生產過程中的能資源耗用、汙染排放、人權與勞動條件風險等因子對環境及社會福祉的潛在危害，這些正負向影響統稱為「外部性 (Externalities)」。

	供應鏈影響力	營運影響力		產品影響力
經濟面 (G)	(+) 採購推升供應鏈產值	(+) 稅後淨利 (+) 納稅 (+) 利息與租賃	(+) 折舊與攤銷 (+) 新技術研發 (+) 專利價值	(+) 產品銷售推升產業鏈產值
環境面 (E)	(-) 供應鏈溫室氣體排放 (-) 供應鏈空污排放 (+) 供應商節電輔導 (+) 供應商節水輔導 (+) 供應商減廢輔導	(-) 溫室氣體排放 (+) 使用再生能源 (+) 推動節能措施 (-) 水資源耗用 (+) 使用再生水	(+) 推動節水措施 (-) 廢水排放 (-) 空汙排放 (-) 廢棄物處置	(-) 產品使用衍生溫室氣體排放 (+) 產品節能設計避免溫室氣體排放 (+) 太陽能模組發電避免溫室氣體排放 (+) 廢棄包材回收避免溫室氣體排放 (+) 導入再生物料避免溫室氣體排放
社會面 (S)	(+) 供應鏈就業機會	(+/-) 薪資品質競爭力 (+/-) 打造共融平等機會 (+) 培訓創造未來收益 (+) 就業帶來增量工資	(+) 生活與家庭友善支持 (-) 職災事件 - 員工 / 承攬商 (+) 健康風險管理 (-) 性騷擾 (+) 社會投入	* 方法學發展中

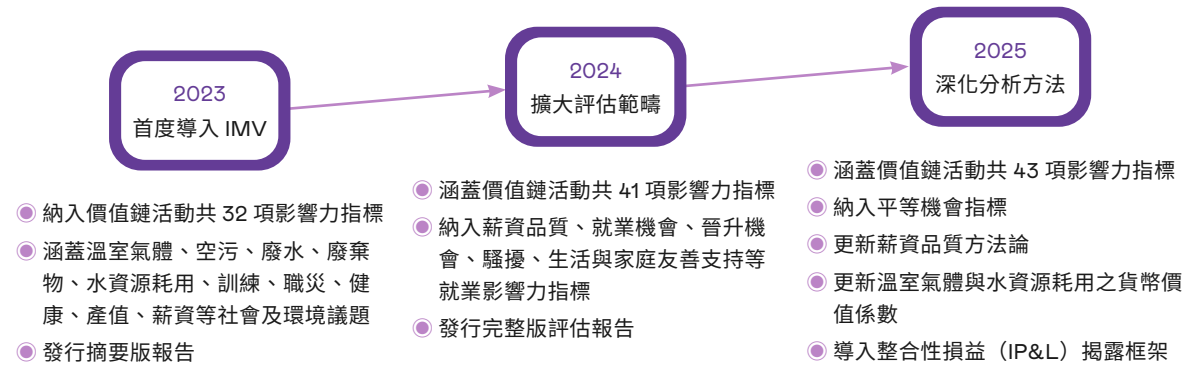
● 影響力路徑

友達以科學且具有公信力方式衡量永續影響力，參考國際權威機構提出的方法學架構，採用影響力路徑 (Impact Pathway) 邏輯，將價值鏈中各項活動對社會與環境影響的因果關係進行鑑別與釐清，並轉換為「百萬元 - 新台幣等值價值」的貨幣單位，使其具備與傳統財務報表相容的管理價值。



回顧方法學的發展歷程，友達自 2023 年首度導入「永續影響力評價（Impact Measurement & Valuation, IMV）」以來持續深化影響力評估的應用廣度與深度。2025 年，除了調整環境外部性的貨幣化價值係數，以反映更貼近當代科學與社會共識的真實影響，亦針對就業影響力新增平等機會指標，並更新薪資品質的分析方法，以強化評價方法的精準度與實用性，進一步將影響力思維整合進產品設計、資源配置與風險評估等策略決策流程中。此外，本報告採用固定的通膨與匯率調整因子，以相同的貨幣價值衡量各項影響，並因應評估方法與價值係數更新，基準年由原先的 2021 年調整為 2023 年，統一以當年度新台幣等值價值計算，確保分析結果的可比性與一致性。

● 方法學更新



議題	評估方法 / 價值係數 - 更新前	評估方法 / 價值係數 - 更新後	受影響指標
薪資品質競爭力	● 評估方法：參考哈佛商學院－影響力加權會計方法學，分析員工薪酬與滿足合宜生活工資間的差距，進而對其生活品質的影響	● 評估方法：參考國際影響力評估基金會（IFVI）提出的合宜工資（Adequate wages）方法論，從主觀幸福感（Subjective Well-being）觀點評估薪資成長與生活工資缺口，對員工生活滿意度與生活品質的影響	● 薪資品質競爭力
溫室氣體排放	● 價值係數：參考美國環保署 2016 年研究報告，以 DICE、PAGE 及 FUND 綜合評估模型為主，分別採用 2.5%、3% 及 5% 貼現率，推估 2010 年至 2050 年排放溫室氣體衍生的「碳社會成本（SCC）」，包括農業生產力變化、人體健康影響、洪水風險導致的財產損失、能源系統的破壞和生態系統服務價值的變化等議題 ● 貨幣價值：2025 年每公噸溫室氣體排放衍生的環境外部成本約為新台幣 1,679 元（將隨時間推移每年遞增）	● 價值係數：美國環保署 2023 年針對推估方法進行更新，採用 GIVE 及 DSCIM 綜合評估模型，調整貼現率為 1.5%、2% 及 2.5%，推估 2020 年至 2080 年排放溫室氣體衍生的「碳社會成本（SCC）」，包括農業生產力、勞動力、人體健康、建築物及財產損失、能源及用水需求增加、自然災害頻率和嚴重程度、衝突風險、環境移民和生態系統服務價值的變化等議題 ● 貨幣價值：2025 年每公噸溫室氣體排放衍生的環境外部成本約為新台幣 7,588 元（將隨時間推移每年遞增）	● 供應鏈溫室氣體排放 ● 供應商節電輔導 ● 供應商減廢輔導 ● 溫室氣體排放 ● 使用再生能源 ● 推動節能措施 ● 廢棄物處置 ● 產品使用衍生溫室氣體排放 ● 產品節能設計、太陽能模組發電、廢棄包材回收及導入再生物料避免溫室氣體排放
水資源耗用	● 評估方法：評估農業產量下降及民生用水短缺導致營養不良及水傳播疾病衍生的「人體健康損失」 ● 貨幣價值：每立方公尺水資源耗用衍生的環境外部成本為新台幣 4.67 元（依水文條件而異）	● 評估方法：除了水資源短缺導致人體健康損失，納入「生態系統服務」影響，評估因生態系統服務的喪失而對健康、社會連結、經濟資本、人力資本和社會資本的影響 ● 貨幣價值：每立方公尺水資源耗用衍生的環境外部成本為新台幣 53.54 元（依水文條件而異）	● 供應商節水輔導 ● 水資源耗用 ● 使用再生水 ● 推動節水措施

友達將永續影響力視為衡量長期價值的關鍵量表。儘管貨幣化結果非直接的財務支出或收益，卻深刻反映了營運穩定性與社會信任度的動態變化。透過整合性損益（IP&L）觀點，友達得以在傳統財務指標之外，建立一套跨領域的決策基準，以更具前瞻性的視角辨識系統性風險，並優化價值鏈的資源配置。

AUO 永續價值創造模式

淨影響力 ————— 9,064.81 億元

影響力密集度^註 ————— 3.2 : 1

作為全球前瞻顯示技術的跨域領航者，友達光電始終秉持「超越企業社會責任，創造共享價值」的永續願景，將永續思維深度內化於商業 DNA 之中。透過 One AUO 策略，友達全面整合範疇經濟與數位轉型量能，聚焦落實環境永續（Environment）、共融成長（People）與靈活創新（Society）三大永續主軸，以核心本業技術為關鍵解方，積極回應氣候變遷、資源耗用及社會共融等全球核心議題，藉由跨領域創新與整體價值鏈的綠色重構，致力成為產業綠色轉型與永續生態圈的關鍵推動者。

為更全面審視營運過程對社會及環境的影響，友達應用整合性損益（IP&L）思維，從外部觀點出發，透過因果關係導向的影響力路徑，建構以三重盈餘（Triple Bottom Line）為基礎的「影響力會計（Impact Accounting）」模型，利用科學化與系統化的方法，評估供應鏈、公司營運、產品與服務各階段為人類生活福祉創造的正向與負向影響，並轉換為易於解讀的貨幣化數值。

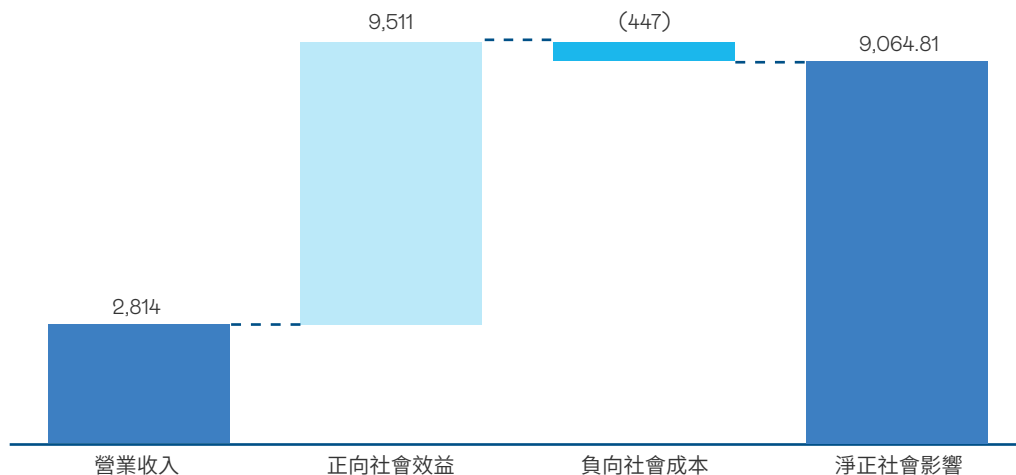
2025 年，友達共創造新台幣 2,814 億元的營業收入。進一步透過永續影響力分析，每 1 元新台幣營收，將為人類生活福祉帶來 3.2 元的淨正影響（Net Positive Impact），包含價新台幣 9,511 億元的社會效益（正向）及新台幣 447 億元的社會成本（負向）。正向影響主要來自採購需求與產品銷售促進產業間供需關係而帶動的產業上下游發展，負向影響主要源自供應鏈、生產過程及銷售產品使用階段，因直接與間接溫室氣體排放所衍生的碳社會成本。

友達深知企業在追求營運成長與財務價值的同時，正向效益的擴張往往伴隨著潛在負向衝擊的產生。透過影響力思維，幫助我們在進行商業決策時能考量更廣泛、更深遠的利害關係人層面，進一步發掘潛藏在永續議題背後的全面風險與長遠商業機會。在未來的永續道路上，友達將持續邁進突破與創新的步伐，謬力實踐企業永續經營的淨正效益（Net Positive），承諾對社會與環境的貢獻將遠大於營運所帶來的足跡。

備註 每 1 元營收帶來的淨正向影響。

2025 年整合性損益 (IP&L) 總覽

（新台幣億元）



六大資本 – 投入 (Input)：公司營運活動所使用的資源



財務

用於生產商品或提供服務的資金池，包括籌資或由營運及投資所產生

42.9%

股東權益比率 (Equity Ratio)

>400,000 名 股東人數



製造

用於生產商品或提供服務的實物，包含建築物、設施、設備及物料

25 個 全球服務據點

1,581 億元 採購支出



智慧

基於知識的無形資產，包含智慧產權、管理制度及品牌聲譽等

>2,500 名 研發人員

160 億元 研發支出



人力

個人的能力、技能、經驗及動力，及對組織認同度與身心健康狀態

>35,000 位 全球員工

504 億元 薪資福利費用



自然

自然界提供的資源與生態服務，包含空氣、水、土地及氣候調節功能等

15,598,489 GJ 總能源使用

46,284 m³ 總取水量



社會

穩固的夥伴關係與客戶信任，創造長遠且正向的社會認同與聲譽

3 大營運支柱 客戶

3,537 家 供應商夥伴

商業模式 (Business model)



六大資本 – 產出 (Output)：公司營運活動直接產生的結果

財務

69.9 億元 稅後淨利

30.2 億元 現金股利

製造

1.3 億片 產品銷售量

智慧

800 件 新專利申請

1200 件 營業秘密註冊

人力

29% 女性主管比例

81% 員工認同度

自然

14.2% 再生能源佔比

95.2% 製程水回收率

社會

96.5% 客戶滿意度

100% 關鍵供應商永續風險評估

成果 (Outcome)：公司營運活動對社會或環境帶來的直接或間接變化



經濟

- 促進經濟成長
- 產業技術發展



環境

- 水資源、礦產及化石燃料存量
- 大氣層中的溫室氣體濃度
- 空氣與水體中的重金屬、有機物及無機物含量
- 生物多樣性與生態系統服務



社會

- 創造就業機會
- 培育專業人才
- 人權暴露風險
- 健康安全風險

影響力評價 (Impact Valuation)：對利害關係人生活福祉帶來的改變，並轉化為貨幣價值

財務資本	製造資本	智慧資本	人力資本	自然資本	社會資本
透過雙軸轉型優化資本配置與營收結構，開創具韌性的永續獲利能力	布建全球智慧與低碳製造網絡，優化產能配置並提升資源利用效率	深耕先進顯示與車載系統，以專利與軟硬體整合，領航多元科技創新	建構多元包容職場，透過完善的培力與福利制度，凝聚員工向心力	對自然資源的負責任管理、守護生態價值，確保環境衝擊最小化	與價值鏈夥伴與在地社區間，建立信任關係、共享價值與互助網絡
(+) 11,653 百萬元	(+) 27,221 百萬元	(+) 30,784 百萬元	(+) 25,370 百萬元	(+) 33,192 百萬元	(+) 821,918 百萬元
利息 25.7% 稅後淨利 60% 租賃 1.8% 所得稅 12.5%	固定資產折舊	專利價值 36.9% 無形資產攤銷 8.5% 新技術研發 51.9%	薪資品質 95.8% 訓練創造未來收益 0.7% 就業帶來增量工資 2.9% 其他 0.6%	再生水 1% 再生能源 6.5% 供應輔導 21.6% 再生水 1% 再生能源 6.5% 產品環境效益 47.6% 製程節水 21.1% 製程節能 2%	下游產業鏈產值 67% 社會參與 0.004% 供應就業機會 1.8% 上游供應鍊產值 31.3%
			平等機會 98.6% 性騷擾 0.2% 職災事件 1.2%	溫室氣體排放 33.1% 空汙、廢水及廢棄物 0.8% 產品能源耗用 36.9% 水資源耗用 2% 供應環境足跡 26.3%	
			(-) 1,740 百萬元	(-) 43,656 百萬元	

供應鏈影響力

採購推升供應鏈產值	09
供應鏈就業機會	10
供應鏈溫室氣體與空污排放	11
供應商節電、節水及包材回收	12

+ 正向影響
2,798 億元

- 負向衝擊
108 億元

友達光電的全球營運版圖，依託於高度韌性且多元的供應鏈生態圈。我們的合作夥伴橫跨七大戰略領域，包含：關鍵原料供應（涵蓋玻璃基板、化學品、偏光板、背光模組、驅動 IC、印刷電路板、塑膠與金屬件等）、製程外包、廢棄物資源化協力、設備零件、人力與服務外包，以及全球物流運輸。

透過實質的採購動能，友達扮演推動產業經濟發展的關鍵引擎。2025 年，友達の採購需求催化供應鏈達新台幣 2,572 億元的產值，為全球供應鏈勞動市場創造 4.4 萬個就業機會，帶來新台幣 154 億元的生計支持。在擴大經濟效益的同時，友達亦審慎面對產業供需過程中因環境足跡所衍生約新台幣 108 億元的环境外部成本。

為此，友達透過「以大帶小」的轉型思維，全面推動供應鏈減碳與資源循環策略。我們不僅設定 2030 年供應商減碳 25% 的剛性目標，更導入 ESG 評分機制將永續績效制度化，並展開深度輔導與共創專案。2025 年，透過低碳節能、製程節水及廢棄包材回收等多維度的綠色輔導專案，友達成功攜手夥伴扭轉環境衝擊，創造新台幣 72 億元的环境外部效益。在低碳轉型的巨浪下，友達攜手整體供應鏈夥伴，將環境挑戰轉化為綠色溢價，共創兼具韌性與包容性的永續競爭力。



採購推升供應鏈產值

企業的採購需求是驅動整體供應鏈經濟活動的重要力量。當企業對某項原料提出採購訂單，將促使上游供應商擴大生產、進貨原料、增聘人力，形成直接經濟效應。同時，供應商為履行訂單，也需向其上游採購相關中間投入，如零組件、能源、物流服務等，進一步帶動間接產值。本報告透過投入產出模型（Input-Output model）^註的分析，將此因果關係中帶來的產值擴張效果進行量化，不僅反映產業間的高度連動性，也凸顯企業採購行為對就業機會、薪資收入與區域經濟發展的潛在貢獻。

● 影響力路徑



備註 模型由經濟學家瓦西里·李昂惕夫（Wassily Leontief）所創，是一種常用於衡量部門間經濟關聯與乘數效應的工具。

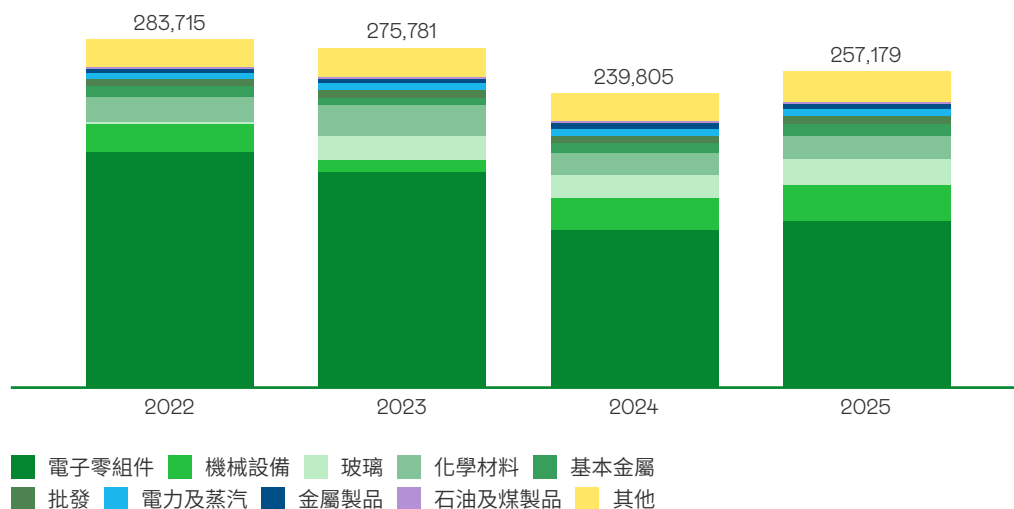
分析結果

2025 年，友達與全球 3,537 家供應商建立了穩固的交易關係，包括原料供應商、製程外包商、廢棄物協力商、設備零件商、人力外包廠商、服務外包廠商以及運輸類供應商，採購需求創造供應鏈產值約新台幣 257,179 百萬元，其中以「電子零組件（51.7%）」、「機械設備（11.4%）」、「玻璃（7.9%）」及「化學材料（7.7%）」等產業貢獻最顯著。從近年趨勢來看，採購帶動的供應鏈產值略減，主因為隨著「顯示科技」、「智慧移動」、「垂直場域」三大營運支柱及「創新研究院」技術發展，友達帶領供應鏈逐步轉型高附加價值產業共好成長。

評估邊界	友達全球營運據點之第一階供應商（合併財報邊界涵蓋率 91%）
活動數據	支付供應商採購金額（IRIS 指標： PI5478 ）
參考資料	主計總處－民國 110 年產業關聯表

● 採購帶動供應鏈產值

（新台幣百萬元）



供應鏈就業機會

企業的採購需求不僅驅動產業產值成長，也間接創造供應鏈就業機會與工作者收入。本報告透過投入產出模型，估算每單位最終需求的增加，將在整體供應鏈中誘發對應的就業與薪資支出，而這些收入也進一步提升工作者及其家庭的購買力，活絡當地社會經濟發展潛力。

● 影響力路徑



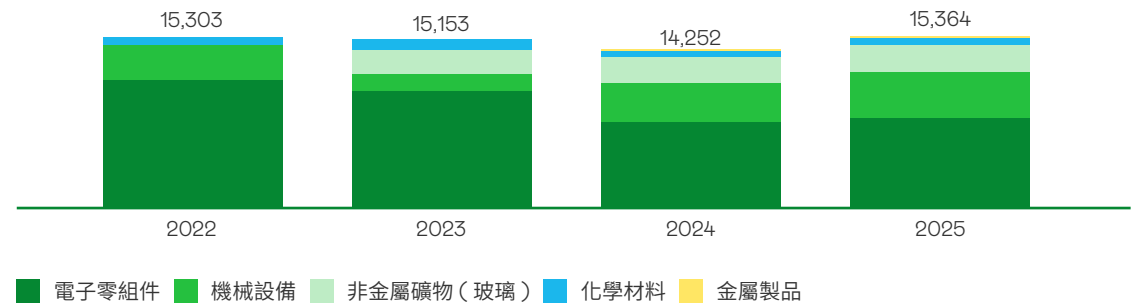
分析結果

2025 年，友達採購需求約間接創造 4.4 萬個供應鏈就業機會，為工作者帶來新台幣 15,364 百萬元薪資收入的外部社會效益，其中以「電子零組件 (52.6%)」、「機械設備 (26.4%)」及「玻璃 (15.7%)」等產業貢獻最顯著。友達供應商管理策略涵蓋涵蓋勞工權益、健康安全、環境保護、倫理規範及管理系統五大構面，確保供應商夥伴享有友善且幸福的就業環境，同時要求供應商簽署行為準則，亦定期進行供第三方稽核，針對高風險項目啟動改善計畫，強化供應鏈夥伴對勞工權益與人權議題的認知與管理。

評估邊界	友達全球營運據點之第一階供應商 (合併財報邊界涵蓋率 91%)
活動數據	支付供應商採購金額 (IRIS 指標： PI5478)
參考資料	Exiobase 2 資料庫 ^註

● 採購創造供應鏈工作者薪資

(新台幣百萬元)



備註 EXIOBASE 資料庫是由挪威科技大學 (Norwegian University of Science and Technology, NTNU)、荷蘭應用科學組織 (Netherlands Organization for Applied Scientific Research, TNO)、歐洲永續發展研究院 (Sustainable Europe Research Institute, SERI)、萊頓大學環境科學研究所 (Institute of Environmental Sciences, CML)、維也納經濟大學生態經濟研究所 (Institute for Ecological Economics, WU) 及 2-O LCA 顧問公司等研究機構共同開發的全球跨區域之產業供需 (Supply-Use) 及投入產出 (Input-Output) 資料庫。EXIOBASE 2 係以西元 2007 年為基礎，涵蓋 5 大洲、43 個國家 / 地區及 163 個產業別之經濟、環境及社會面資訊。

供應鏈溫室氣體與空污排放

企業的採購需求在帶動供應鏈產值與就業的同時，也間接造成環境衝擊，特別是在溫室氣體排放、空氣汙染與資源消耗等方面，包含原料開採、加工、運輸等環節。為評估供應鏈中層層擴散的環境影響，本報告運用環境延伸投入產出分析（Environmentally Extended Input Output Analysis, EEIO），追溯每單位採購衍生的環境足跡與汙染負荷，並透過環境損益（Environmental Profit and Loss, EP&L）模型，進一步分析該衝擊對社會經濟、人體健康及生態系統帶來的潛在風險，並將其轉換為新台幣等值價值。

● 影響力路徑



備註 1 空氣汙染物包含懸浮微粒 (PM2.5)、氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)、非甲烷碳氫化合物 (NMHC) 及鉛 (Pb)

備註 2 失能調整生命年 (Disability-adjusted Life Year, DALY) 是由世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 提出用於衡量整體疾病負擔的指標，一個失能調整生命年代表因健康狀況不佳而失去相當於一年完全健康的潛在壽命

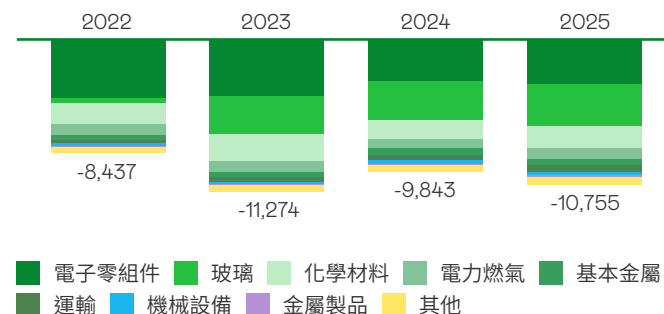
備註 3 物種消失潛勢是衡量生物多樣性損失風險的指標，表示因汙染排放、土地利用變化及其他有害因素導致在某面積與時間範圍內造成物種潛在消失的總影響量，通常以潛在消失物種比例 (Potentially Disappeared Fraction of species, PDF) 乘以特定面積 (m²) 與時間 (yr) 單位計算

分析結果

2025 年，友達採購需求間接造成 129 萬公噸溫室氣體排放及 3,002 公噸空汙排放，衍生供應鏈外部環境成本約為新台幣 10,755 百萬元，主要來自電子零組件 (31.1%)、玻璃 (28.6%)、化學材料 (15.1%)、電力燃氣 7.3% 等產業。從近年趨勢來看，由於化學及金屬材料採購需求增加，使供應鏈環境外部成本較前一年度呈現微幅上升趨勢。為減緩供應鏈環境衝擊，友達已與 60 家關鍵供應商共同承諾以 2021 年為基準，通過碳盤查、目標設定、逐年下降及最終目標達成四個階段，力求於 2030 年實現絕對減少 25% 的碳排放目標。

評估邊界	友達全球營運據點之第一階供應商 (合併財報邊界涵蓋率 91%)
活動數據	支付供應商採購金額 (IRIS 指標: PI5478)
參考資料	主計處 - 綠色國民所得帳編製報告、能源局 - 能源平衡表、US EPA (2023)、OECD (2012)、PwC UK (2015)

● 採購衍生供應鏈環境外部成本 (新台幣百萬元)



供應商節電、節水及包材回收

友達持續「以大帶小」協助供應商推動節能、節水與資源效率提升，並積極進行包材回收管理，以減緩供應鏈溫室氣體、空汙、廢水及廢棄物造成的環境負荷。本報告採用環境損益 (EP&L) 模型，評估供應商節電、節水及包材回收上的具體成果，並以基準年為對照，計算預期所避免的環境衝擊效益，包含因減少能源使用及廢棄物減量降低的溫室氣體排放，以及減少缺水風險衍生的人體健康損失，並將其轉換為新台幣等值價值。

● 影響力路徑



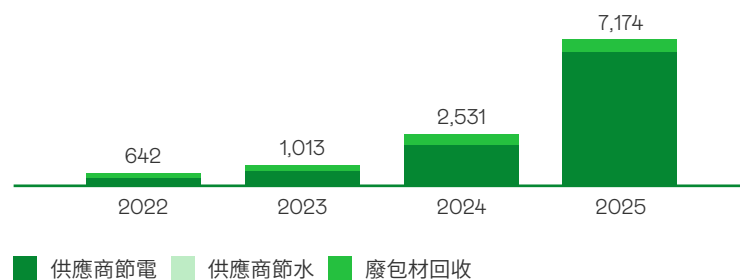
分析結果

2025 年，友達輔導供應商節電及節水，以及與供應商合作包材回收專案，共帶來新台幣 7,174 百萬元的环境外部效益。節電方面，60 家供應商共計節電達 524,276 度 (相較 2024 年)，主要措施包括購買綠電、增設變頻器、汰換高功率設備等。節水方面 22 家供應商共計節水 25,162 立方公尺，主要措施包括製程水回用、廠內再生水回用、RO 濃水回用等。包材回收方面，針對 8 種包裝材料^註與供應商共同回收並重複利用，減少包材的採購需求達 37,254 公噸，展現友達在推動供應鏈減碳與永續轉型的正向影響力。

評估邊界	友達全球營運據點之第一、二階供應商 (合併財報邊界涵蓋率：節能輔導 62.3%、節水輔導 40.9%、包材回收 81.8%)
活動數據	供應商節電 (IRIS 指標： OI6697)、節水 (IRIS 指標： OI4015) 與廢棄包材減量 (IRIS 指標： OI7920)
參考資料	LC-Impact (2016)、US EPA (2023)、OECD (2012)、PwC UK (2015)

● 供應商輔導之環境外部效益

(新台幣百萬元)



備註 回收項目包括L-supporter、Pol box、PP Box、T-BOX、Tray、回收箱、棧板、隔板等8項常用包裝材料

營運影響力



正向影響
2,953 億元



負向衝擊
177 億元

2025 年，友達共為利害關係人帶來新台幣 697 億元的附加價值收入（Gross Value added, GVA），涵蓋稅後淨利、政府稅收、前瞻技術研發與專利資產，以及利息、租賃、折舊與攤銷等範疇。不僅推動產業技術革新、賦能客戶產品的核心競爭力，更以穩健的財政貢獻支持政府基礎建設與社會福利，並為投資人創造優質的回報，全面促進社會經濟的共繁共榮。

在社會與人才共融方面，透過提供優質就業機會、兼顧生活品質的薪酬結構、系統化培訓與透明晉升管道，並落實平等機會、多元健康管理與家庭友善支持等制度，全方位提升員工的購買力、專業技能、身心健康與工作生活平衡；這股能量亦向外輻射，深化在地社區關係並改善居民生活品質。2025 年，共為工作者及社會福祉注入新台幣 2,154 億元的正向影響。同時，針對生活工資與性別薪資差距、職災與性騷擾事件，衍生逾新台幣 17 億元的福祉損失成本，友達將視為內部治理精進的重點，持續建構平權與安全的職場文化。

在環境永續方面，友達在 2025 年因生產營運造成的環境足跡及資源耗用，共衍生新台幣 160 億元的環境外部成本。為減緩營運過程造成的環境衝擊，友達持續推動各項節能節水方案、加速再生能源與再生水應用的布局，2025 年共創造新台幣 102 億元的環境外部效益。友達將持續優化整體能源使用效率、加速投資低耗能製程，並深化智慧製造技術的綠色應用，以本業核心量能助力整體產業低碳轉型，形塑無可取代的永續競爭力。

利害關係人附加價值收入	14
營運溫室氣體排放、節能與再生能源	15
營運水資源耗用、節水與再生水	16
營運廢水排放	17
營運空污排放	18
營運廢棄物處置	19
薪資品質競爭力	20
打造共融平等機會	21
培訓創造未來收益	22
就業帶來增量工資	23
生活與家庭友善支持	24
職災事件	25
健康風險管理	26
性騷擾	27
社會投入	28

利害關係人附加價值收入

附加價值收入法（Gross Value Added, GVA）是一種用來評估企業在營運過程中所創造經濟價值的方法，不僅反映企業使用原始投入（如勞動與資本）所創造的價值，也涵蓋因營運活動所帶動的公共支出與稅收，揭示為不同利害關係人（如員工、股東、政府、資金提供者等）所帶來的實際利益。本報告運用 GVA 法，重新檢視企業營運活動中價值的流向與分配，涵蓋營業收入、股利配發、納稅、利息、租賃、折舊與攤銷、新技術研發、專利價值等。

● 影響力路徑



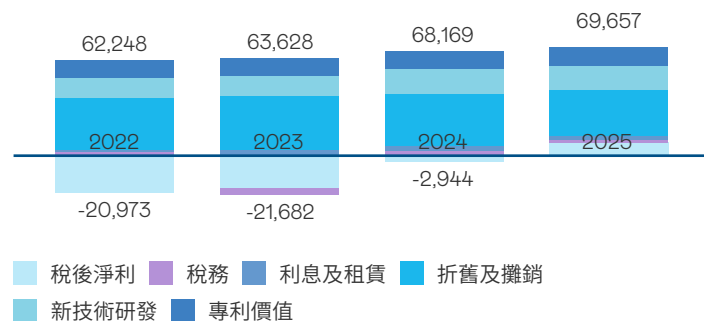
分析結果

2025 年，友達共創造新台幣 2,814 億元的營業收入，稅後淨利、繳納稅額、折舊及攤銷、利息及租賃、新技術研發及專利價值共計新台幣 697 億元，不僅提供投資人優質報酬、支持政府推動福利政策、帶動產業技術發展、協助客戶及供應商成功，亦促進社會經濟力成長。面對面板景氣波動循環出現營運稅後淨損情形之影響，友達將持續強化「雙軸轉型」策略佈局，深化拓展垂直場域事業及高附加價值產品營收，讓整體營運穩定成長。

評估邊界	友達及子公司全球營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 100%）
活動數據	營業收入（IRIS 指標： FP651Q ）、折舊及攤銷（IRIS 指標： FP9462 ）、納稅（IRIS 指標： FP5261 ）、利息及租賃（IRIS 指標： FP1012 ）、研發投入、專利價值
參考資料	價值平衡聯盟－社會經濟影響力評估法（VBA, 2022）、哈佛商學院－影響力加權會計（IEF, 2022）

● 利害關係人附加價值收入

（新台幣百萬元）



營運溫室氣體排放、節能與再生能源

企業營運過程直接或間接排放的溫室氣體（Greenhouse Gas, GHG），將促使全球氣溫上升、降水模式改變、海平面上升、海洋酸化以及極端氣候事件（例如乾旱、野火、颶風、洪水）的強度和頻率增加，進而導致農業生產力、勞動力、財產、人體健康及生態系統服務的損失，或是能源需求的增加與能源轉型所需付出的經濟代價。本報告透過環境損益（EP&L）模型，採用碳社會成本（Social Cost of Carbon, SCC）做為每單位溫室氣體排放衍生的外部成本價值係數，意指因氣候變遷造成全球物理及經濟系統受到長期損害所付出的社會成本，並將其轉換為新台幣等值價值。

● 影響力路徑



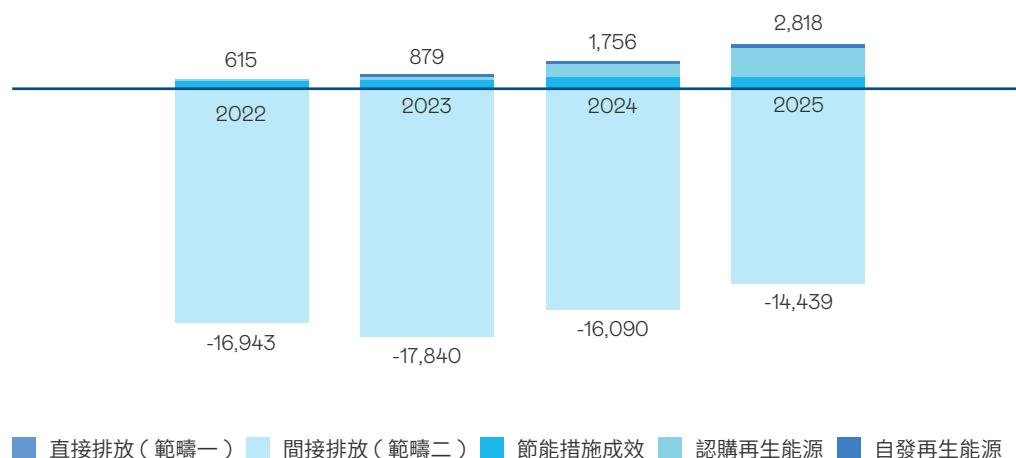
分析結果

2025 年，友達營運過程因直接（範疇一）或間接（範疇二）產生的溫室氣體排放量為 190 萬公噸 - 二氧化碳當量，其衍生的外部環境成本約新台幣 14,439 百萬元，其中 4% 來自生產營運過程的直接排放，包含固定燃燒、移動燃燒、製程排放及逸散排放，96% 來自能源使用的間接排放。同時，認購及自發再生能源產生的電力共計 58,535 萬度，導入多項節能措施節能 17,401 萬度，共避免溫室氣體排放 37.9 萬公噸 - 二氧化碳當量，相當於新台幣 2,818 百萬元的減碳效益。

評估邊界	友達全球營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 91%）
活動數據	溫室氣體排放量（IRIS 指標： OI1479 ）、外購再生能源使用量（IRIS 指標： OI3324 ）、自發再生能源使用量（IRIS 指標： OI2496 ）、節能措施成效（IRIS 指標： OI6697 ）
參考資料	US EPA（2023）

● 溫室氣體造成或避免的環境外部成本

（新台幣百萬元）



營運水資源耗用、節水與再生水

面板生產過程需大量仰賴超純水進行清洗與製程冷卻，而水資源的取用，可能間接造成鄰近社區的用水壓力升高。例如，當農業用水稀缺，將影響灌溉與作物生長，進而造成糧食供應不穩與營養不良等健康風險；民生用水短缺則會影響基本衛生條件，增加水媒疾病的傳播風險。本報告透過環境損益（EP&L）模型，假設企業營運過程的水資源耗用將直接影響民生及農業用水戶的可用水量，綜合水壓力指數（WSI）及人類發展指數（HDI）等因子，評估用水需求對周邊農業及民生缺水風險所造成的潛在人體健康影響，透過價值化係數推估其衍生的社會成本，並轉換為新台幣等值價值。

● 影響力路徑



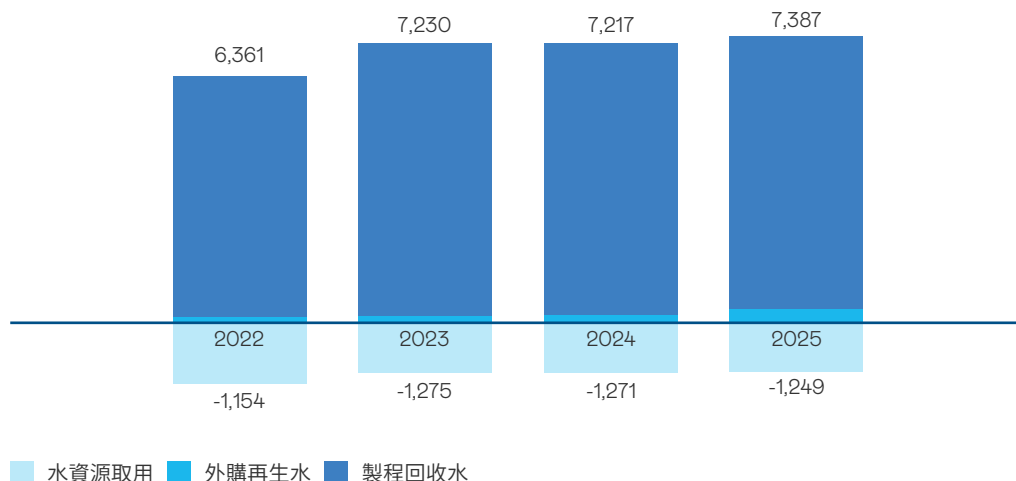
分析結果

2025 年，友達營運過程總取水量為 2,334 萬立方公尺，因水資源耗用衍生的外部環境成本約為新台幣 1,249 百萬元。友達在水資源管理上秉持務實與持續優化的精神，積極開發用水來源，包含製程用水零排系統、雨水回收、再生水導入等創水技術，2025 年製程水回收再利用及再生水使用量達 13,799 萬立方公尺，創造新台幣 7,387 百萬元的环境外部效益，確保以最佳的方式充分善用水資源，致力減少對自然資源的依賴強度。

評估邊界	友達全球營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 91%）
活動數據	水資源取用量（IRIS 指標： OI0263 ）、再生水用量（IRIS 指標： OI1927 ）、節水量（IRIS 指標： OI4015 ）
參考資料	Pfister et al. (2009)、LC-Impact (2016)、Motoshita et al. (2011)、OECD (2012)、PwC UK (2015)

● 水資源管理造成或避免的環境外部成本

（新台幣百萬元）



營運廢水排放

面板生產過程需使用各式化學藥劑與清洗劑，製程廢水的排放可能使水體中的重金屬、有機物與無機物的濃度增加，人體長期接觸汙染物可能導致慢性健康問題，如癌症、妊娠不良，以及減少心智和中樞神經功能等。本報告透過環境損益 (EP&L) 模型，考量事業廢水處理過程可能帶來的潛在人體健康影響，透過價值化係數推估其衍生的社會成本，並轉換為新台幣等值價值。

● 影響力路徑



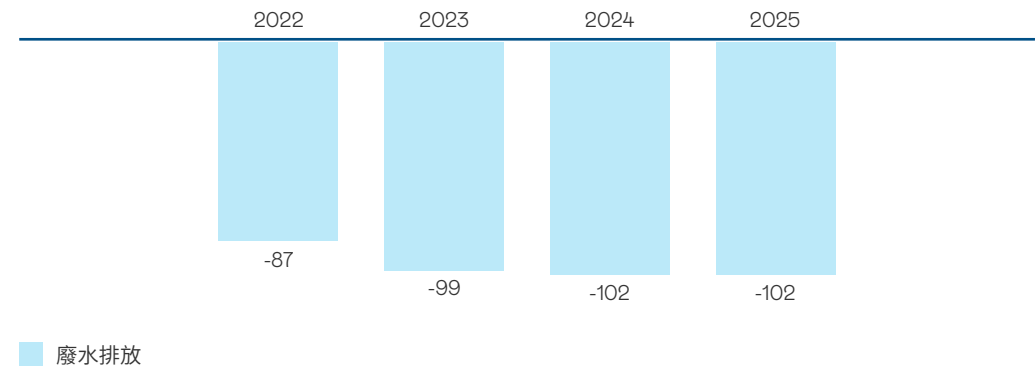
分析結果

2025 年，友達營運過程總廢水排放量為 1,743 萬立方公尺，約衍生新台幣 102 百萬元的环境外部成本，近年呈現微幅成長趨勢。友達不斷推進智能化管控技術，針對製程廢水特性實施精細化管理，透過連續自動監測系統，全方位提升廢水處理系統能效，減輕對環境水體的影響。

評估邊界	友達全球營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 91%）
活動數據	廢水排放量（IRIS 指標： OI0386 ）
參考資料	ReCiPe 2016 資料庫、OECD（2012）、PwC UK（2015）

● 廢水排放造成的環境外部成本

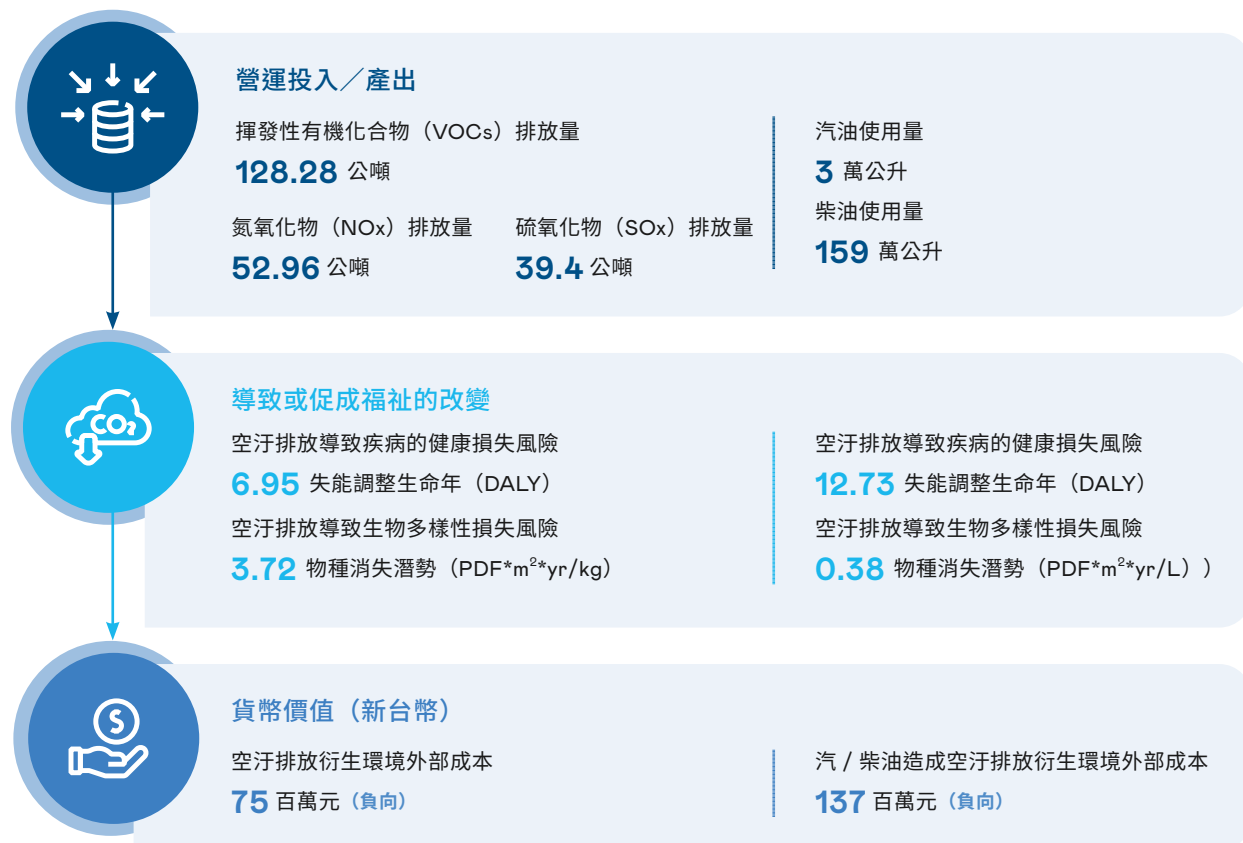
(新台幣百萬元)



營運空污排放

企業營運過程排放的氮氧化物（NO_x）、硫氧化物（SO_x）、揮發性有機化合物（VOCs），以及汽油與柴油在引擎中燃燒後產生的空氣汙染物，經由大氣中交互作用，將進一步造成懸浮微粒與臭氧濃度上升，導致呼吸系統及心血管相關疾病的發病率增加等人體健康危害。同時，酸雨的形成將影響土壤與水域酸鹼平衡，降低生物多樣性與農作物產量，破壞生態系統的穩定性。本報告透過環境損益（EP&L）模型，考量營運過程各類空氣汙染物排放可能對人體健康及生態系統產生的危害潛勢，透過價值化係數推估其衍生的社會成本，並轉換為新台幣等值價值。

● 影響力路徑



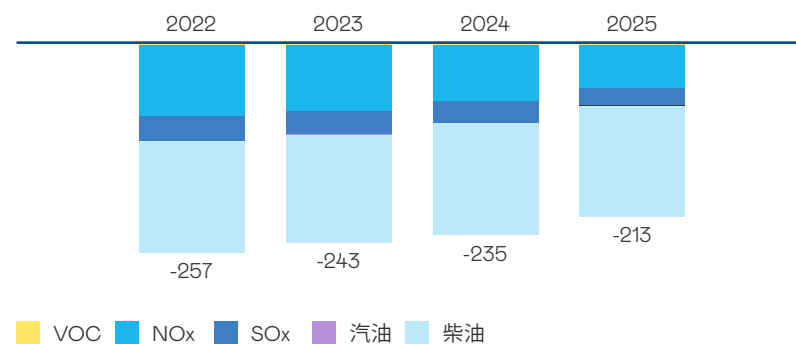
分析結果

2025 年，友達營運過程共排放 128.28 公噸揮發性有機化合物（VOCs）、52.96 公噸氮氧化物（NO_x）及 39.4 公噸硫氧化物（SO_x），加上使用汽 / 柴油間接排放空氣汙染物約 40 公噸^註，共衍生約新台幣 213 百萬元的环境外部成本。針對製程廢氣的組成及性質，友達採用最佳可行的技術進行分流處理，輔以大數據分析模式，提升空汙防制設備運轉穩定性。同時，導入揮發性有機物連續監測系統（VOCs CEMS），即時監控設備狀況及汙染物排放量，以實踐空汙減量的管理目標。

評估邊界	友達全球營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 91%）
活動數據	各類空汙排放量、汽油使用量、柴油使用量
參考資料	US EPA（1996）、Eco-indicator 99 資料庫、OECD（2012）、PwC UK（2015）、CE Delft（2018）

● 空汙排放造成的環境外部成本

（新台幣百萬元）



備註 汽 / 柴油燃燒過程衍生的空氣汙染物包含氮氧化物（NO_x）、硫氧化物（SO_x）、一氧化碳（CO）、粒狀物（PM10）、醛（Aldehydes）、甲苯（Toluene）、二甲苯（Xylenes）、丙烯（Propylene）、苯（Benzene）及多環芳烴（PAH）等

營運廢棄物處置

企業營運過程產生的事業廢棄物，經由焚化及掩埋處理，將對人體健康及生態系統帶來影響。焚化過程產生的戴奧辛、重金屬、懸浮微粒與酸性氣體等汙染物，進入大氣後透過吸入或食物鏈進入人體，可能導致呼吸道疾病、癌症或智力喪失，而透過大氣沉降導致土壤酸化，則對陸地生態造成危害。廢棄物經由焚化爐燃燒或掩埋分解過程產生的溫室氣體，將加劇全球暖化，造成極端氣候頻率的增加。本報告透過環境損益 (EP&L) 模型，考量廢棄物焚化過程衍生的空汙物對人體健康及生態系統帶來的潛在影響，透過價值化係數推估其衍生的社會成本；同時，考量各類廢棄物的乾物質重量、有機碳含量、化石碳含量及焚化爐燃燒效率，估算焚化過程的溫室氣體排放量，以及透過一階衰減法 (First Order Decay, FOD) 估算廢棄物掩埋過程經厭氧分解產生的甲烷排放量，以此推估焚化及掩埋衍生的碳社會成本 (SCC)，並轉換為新台幣等值價值。

● 影響力路徑



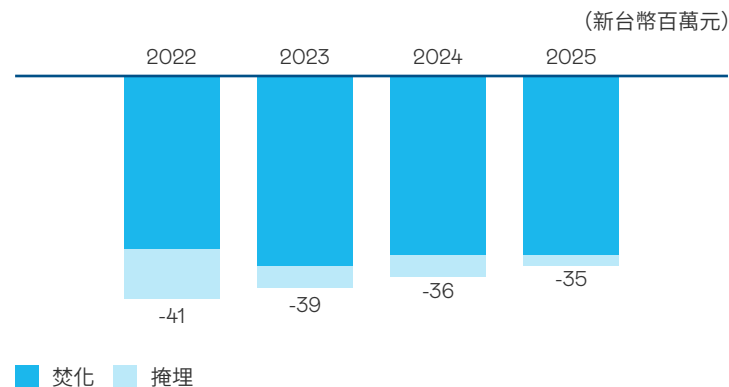
備註 廢棄物焚化過程會產生各種空氣汙染物，包含懸浮微粒 (PM2.5)、氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)、鉛 (Pb)、鎘 (Cd)、汞 (Hg) 及戴奧辛 (Dioxin) 等物質。

分析結果

2025 年，友達營運過程產生並經焚化和掩埋處理的廢棄物共計 5,799 公噸，約衍生新台幣 35 百萬元的环境外部成本，其中 93% 來自焚化過程產生的空汙及溫室氣體排放。友達以 3R「源頭減量 (Reduce)、回製程使用 (Reuse)、再製成資源化副產品 (Recycle)」為核心原則，並納入反思 (Rethink)，全面推動廢棄物管理與循環經濟發展，致力提升資源再利用及再使用率，降低廢棄物最終處置衍生的環境負荷，同時將 UL 2799 廢棄物零填埋驗證持續推展至各生產據點，實現環境永續。

評估邊界	友達全球營運據點 (合併財務報告邊界涵蓋率 91%)
活動數據	廢棄物處理量 (IRIS 指標： OI6192)
參考資料	LC-Impact (2016)、USEtox (2017)、IPCC (2006)、US EPA (2023)、OECD (2012)、PwC UK (2015)、CE Delft (2018)

● 廢棄物焚化及掩埋造成的環境外部成本



薪資品質競爭力

對企業而言，提供具競爭力的薪酬制度，不僅展現對勞工權益的尊重，也是提升員工忠誠度、生產力與品牌聲譽的重要策略。本報告分別從兩個面向分析薪資品質對員工及其家庭主觀幸福感的影響力。首先，穩定的薪資收入有助於工作者維持基本生活條件、減輕經濟壓力，進而提升家庭福祉與消費能力。本報告透過邊際效用遞減原則計算薪資影響力，即隨著薪資增加，每一單位額外收入所帶來的福祉增益會逐漸減少並最終趨於平緩。其次，以當地生活工資（Living Wage）^註做為衡量合宜生活條件所需收入的參考標準，當薪資未達此門檻時，工作者在日常開支上可能面臨較高的財務壓力，對其生活品質、身心健康與家庭穩定性將產生潛在影響而導致福祉的損失。

● 影響力路徑



備註 生活工資（Living Wage）指足以讓工作者及其家庭滿足合宜（decent）生活需求的薪資水準，涵蓋食物、衣物、住房、交通、教育、醫療及其他基本需求，且超越法定最低工資的基本保障。

分析結果

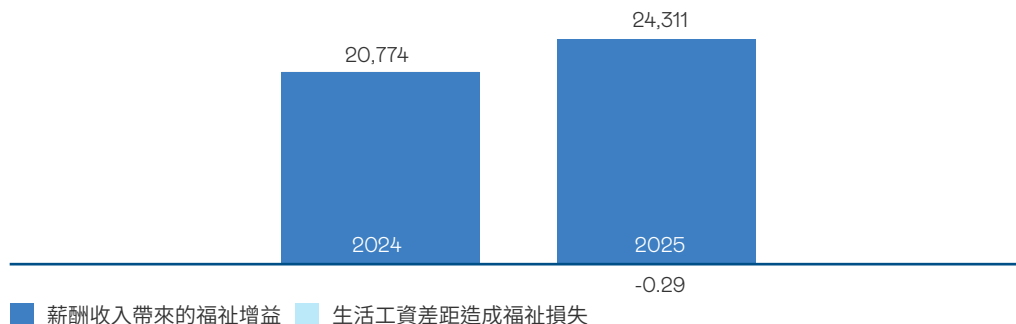
2025 年，友達在臺灣地區營運據點的員工總數達 16,948 人（不含高階管理職），全年薪酬收入為員工及其家庭的生活福祉及購買力帶來新台幣 24,311 百萬元之正向影響。為建構兼顧生活品質的薪酬制度，友達參考國際 Numbeo 資料庫，分析台灣地區每人每年生活成本，包含餐飲、水電、住房、交通、服裝、育兒、運動與休閒等支出，作為衡量合宜生活條件所需收入的參考標準。分析顯示，有 20 位員工年收入未達生活工資門檻，衍生約新台幣 28.6 萬元福祉損失的隱含成本，主因為新進同仁因當年度獎金受未滿一年在職比例影響。

友達每年參與國際性市場薪資調查，並參考各地的生活水平，以確保薪資水準具市場競爭力，並依據各職務市場水位與員工個人績效進行調薪。此外，每年亦依人員層級、職務別、性別等維度進行薪酬分析，以追蹤員工薪酬分配情形並確保公平性。根據 2024 年公開資料顯示，友達在非擔任主管職務之全時員工薪資之中位數及平均員工薪資費用，皆位居光電業上市櫃公司前 25% 的水準，顯示友達在同產業間領先的薪酬優勢。

評估邊界	友達台灣營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 48.9%）
活動數據	收入高於或符合生活工資的員工人數（IRIS 指標： OI4724 ）
參考資料	Numbeo 生活成本資料庫、哈佛商學院－影響力加權會計（IEF, 2022）、IFVI & VBA（2024）

● 就業影響力 - 薪資品質競爭力

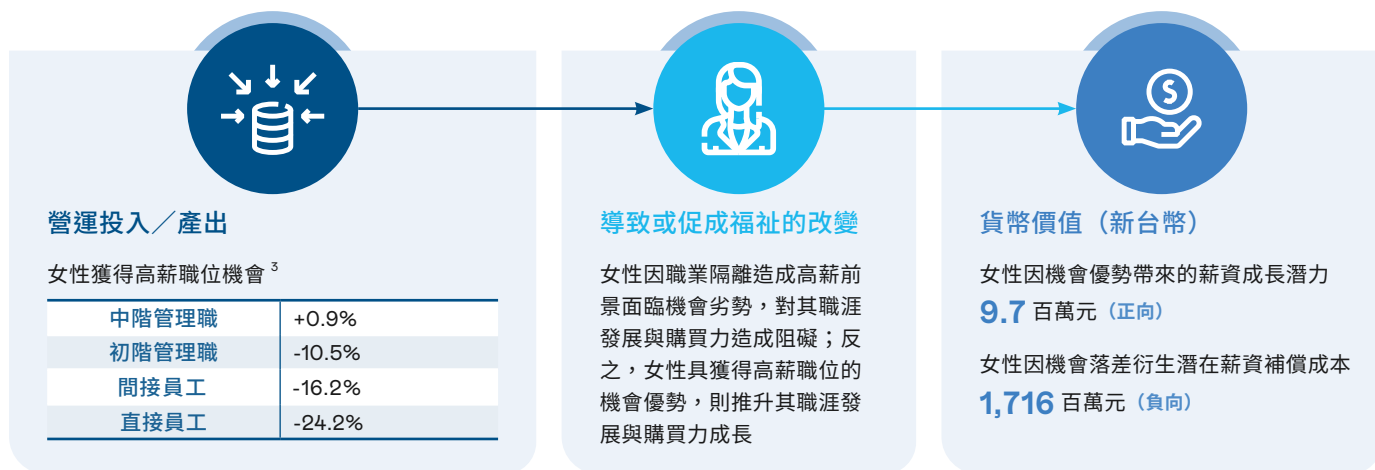
（新台幣百萬元）



打造共融平等機會

根據《2024 全球女性工作報告》，儘管女性參與勞動市場的人數不斷增加，多數經濟合作暨發展組織（OECD）會員國的性別薪資差距仍持續擴大，顯示工作場域的偏見與結構性不平等對薪酬平等影響甚大。在企業的整體人力結構中，可能因職業分類或對於性別的無意識偏見（Unconscious Bias）¹，使女性在薪資發展與職涯晉升機會上處於相對劣勢，導致女性儘管參與勞動市場，卻難以獲得與男性相當的報酬或發展機會。本報告根據薪資結構，將員工依性別進行分類，衡量因職業隔離（Occupational Segregation）²造成女性獲得高薪職位的機會落差而衍生的潛在薪資補償成本；反之，若女性具獲得高薪職位的機會優勢，則帶來額外的薪資成長潛力。

● 影響力路徑



友達致力打造多元（Diversity）、平等（Equality）和共融（Inclusion）的職場文化，建立平等的職涯發展管道，實踐對性別職涯發展的尊重與支持，為辨識及消除潛在偏見，自主針對台灣地區營運據點的各類職務，進行性別因素對薪資與職涯發展影響的分析。結果顯示，2025 年在中階主管職類中，女性取得高薪職位及平均薪資職位方面，較不存在因性別差異造成的機會落差，顯示薪酬結構相對均衡。而在初階主管、間接與直接員工職類中，女性相較男性於高薪職位的取得機會，仍存在約 10% 至 24% 的機會劣勢。從平等機會的觀點出發，友達的女性員工在不同職類中，因具高薪職位的機會優勢帶來約新台幣 9.7 百萬元薪資成長潛力。反之，因現存的性別機會落差，則衍生約新台幣 1,716 百萬元的潛在薪資補償成本。

備註 1 無意識偏見指在沒有意識到的情況下，對某個人或群體產生先入為主的觀念或態度。

備註 2 職業隔離泛指人才招聘及職務分配過程，因社會系統性因素產生的無意識偏見，使特定性別的工作者集中於特定類型的職位，進而造成性別間的薪資差距。

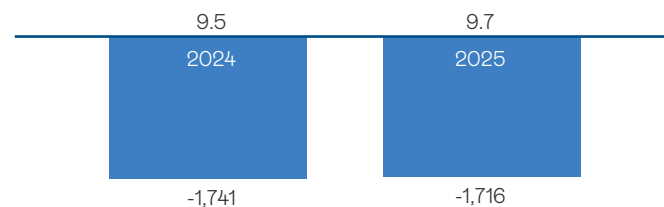
備註 3 女性獲得高薪職位機會（%）= 各職類薪資前 10% 員工中的女性占比（%）- 各職類排除薪資前 10% 員工中的女性占比（%）。

分析結果

基於產業特性及就業市場因素，友達全體員工男性佔比高於女性，2025 年女性員工比例為 34%，全球女性管理職比例達 29%。友達致力於性別平權與公平職涯發展，透過制度與行動支持多元共融的職場文化，並強化女性科技人才培育。在目標設定上，具體設立了女性主管比例的目標，為女性創造更多職涯成長機會；在檢核機制上，透過每季人事評議會掌握主管性別比及人才庫發展狀況，建立平等的職涯發展機制。2024 年首次推出 DEI 多元共融課程，強化同仁對「無意識偏見」的認知及應對能力，累計逾 15,000 位同仁完成訓練。同時深耕校園女性科技力，透過實習、競賽機會及線上產業課程，為科技產業培育優秀女力接軌職場。

評估邊界	友達台灣營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 48.9%）
活動數據	女性員工在高薪職位（該職類薪資前 10%）及平均薪資職位（該職類排除薪資前 10%）的占比
參考資料	哈佛商學院－影響力加權會計（Freiberg et al., 2021）、Cortes & Pan（2018）、PwC UK（2024）

● 就業影響力 - 獲得共融平等機會（新台幣百萬元）



■ 女性因機會優勢帶來的薪資成長潛力

■ 女性因機會落差衍生潛在薪資補償成本

培訓創造未來收益

員工的經驗與技能提升對企業長期發展至關重要，除增加生產力為公司帶來營收，亦強化員工個人就業能力，為未來職涯發展帶來更優渥的薪資收入，提高生活品質及購買力，並為政府帶來更高的稅收造福社會。透過員工薪資、訓練時數、調薪率、離職率、退休年齡及貼現率等影響因子，推估因公司提供訓練資源，促進員工經驗累積與技能增進，而在其未來職涯發展預期獲得年均薪資收益成長帶來社會貢獻。

● 影響力路徑



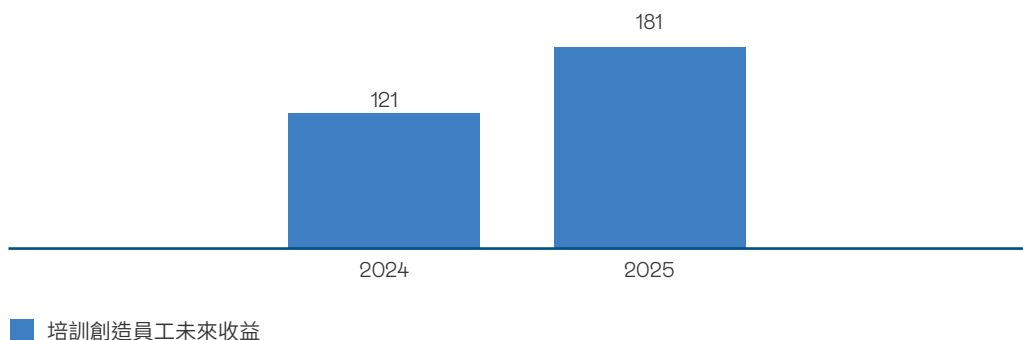
分析結果

友達大學於 2001 年成立，以培育發展雙軸轉型人才為核心，並以培養通才、經營專才為使命，提供同仁多元、完善的在職訓練與自主學習管道。友達大學依據各項課程方案的學習目標，設計對應的成效評估與完訓機制，確保學習成果有效轉化為實務能力。2025 年，友達於全球營運據點共推動超過 94.6 萬小時的培訓計畫，全球員工全球平均投入新台幣 4,372 元學習發展費用，不僅增進員工專業知識技能，亦強化組織營運效能。透過持續學習與職能發展，員工的就業競爭力與職涯發展潛力亦獲得提升，進一步帶來新台幣 181 百萬元的預期薪資成長收益。

評估邊界	友達台灣、中國及越南營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 76%）
活動數據	員工訓練時數（IRIS 指標： OI7877 ）、員工人數（IRIS 指標： OI3160 ）、員工薪資（IRIS 指標： OI9677 ）、離職率（IRIS 指標： OI1638 ）
參考資料	價值平衡聯盟－社會經濟影響力評估法（VBA, 2022）

● 就業影響力 - 培訓創造未來收益

（新台幣百萬元）



就業帶來增量工資

企業的進駐可為降低當地失業率帶來貢獻，特別是在勞動市場資源有限或經濟發展不足的區域，每創造一個工作機會所帶來的影響就越大。對受雇者而言，穩定的就業不僅帶來薪資收入，也產生「增量工資」(incremental wages)，即相較於原本無業狀態下領取之失業救濟金的收入增加，進一步改善家庭生活條件，提升消費能力與社會參與度。相反地，若企業遷出，將導致當地勞動機會減少、失業率上升，衍生人口外移及老年化等社會問題。本報告根據上述綜合效應，分析提供就業機會對當地失業率及工作者收入的正向價值。

● 影響力路徑



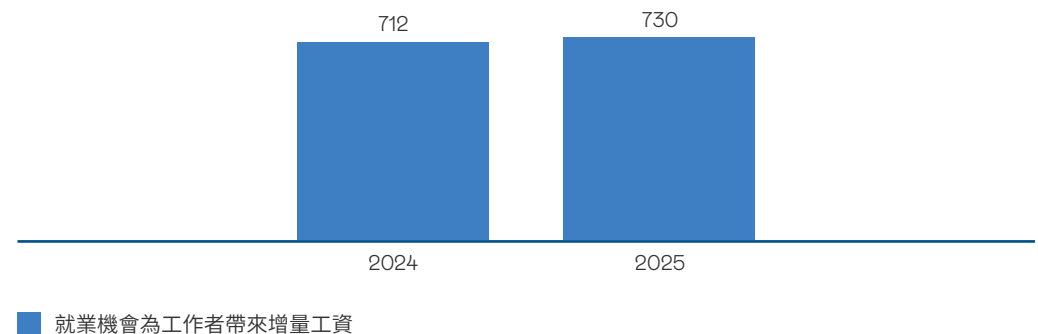
分析結果

友達全球營運據點遍布台灣、中國大陸、越南、斯洛伐克等顯示器製造基地之外，亦延伸製造據點至德國、墨西哥、印度、保加利亞等地的智慧移動服務。2025 年，於台灣、中國及越南營運據點員工總數達 35,387 位，透過在地投資與營運，友達不僅創造當地就業機會，有效降低區域失業率，亦藉由具競爭力的薪酬制度，為工作者帶來新台幣 730 百萬元的增量工資，進一步提升其經濟安定感與家庭購買力。配合全球化經營策略，友達持續拓展海外據點，包括併購德國車用空調控制系統廠商 BHTC 以及於越南設立新廠，積極組建跨國團隊並延攬當地優秀人才。同時，也在台灣積極招募具多元國籍背景的員工，促進文化融合與國際視野交流。這些布局不僅強化友達在全球市場的競爭力與營運韌性，也對促進當地經濟成長與全球勞動力發展帶來積極貢獻。

評估邊界	友達台灣、中國及越南營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 76%）
活動數據	員工人數（IRIS 指標： O13160 ）
參考資料	哈佛商學院－影響力加權會計（Freiberg et al., 2021）

● 就業影響力 - 就業機會帶來增量工資

（新台幣百萬元）



生活與家庭友善支持

當員工能享有更充足的休假，不僅有助於緩解工作壓力、恢復身心健康，也能提升工作滿意度與生產力。特別是在懷孕、生育與育兒等人生重要階段，企業若提供生育補助、育兒津貼、彈性工時或親職留停等家庭友善支持措施，將有助員工有效平衡工作與家庭責任，減少角色衝突與心理負擔，進而提升員工的留任意願、組織認同感與敬業度。本報告將優於法規標準的休假制度轉換為對應薪資價值，並結合生育與育兒補助的財務支持，評估對員工兼顧工作與生活平衡帶來的經濟貢獻。

● 影響力路徑



備註 包括產假 10 週、陪產檢及陪產假 10 天、產檢假 10 天、訂婚假 1 天、婚假 10 天、小兒親子假 1 天、小兒住院 / 照顧假 40 小時、初入學假 1 天、安心陪伴假 1 天、志工假 1 天

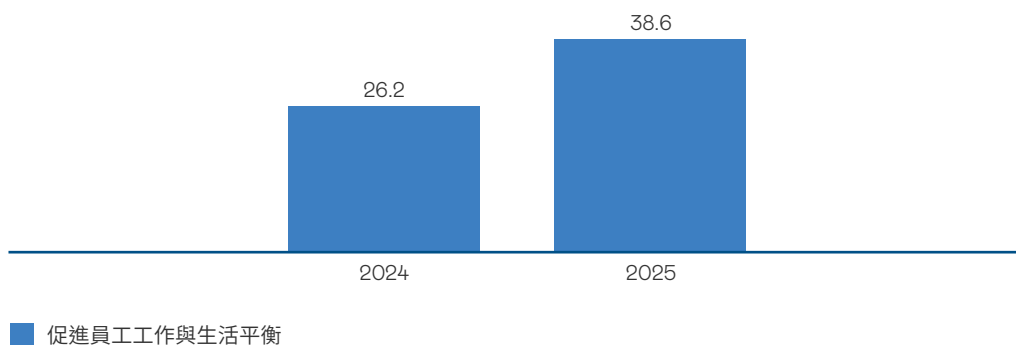
分析結果

友達致力促進員工的工作與生活平衡，自 2024 年起推出「友心伴你行」安家生養方案，提供一系列優於法定標準的假勤制度，以及涵蓋生育及育兒階段的多元補助措施。2025 年，共計為員工及其家庭帶來新台幣 38.6 百萬元的經濟支持。此方案協助員工在「婚、生、養、教、陪」等家庭重要時刻中，獲得制度性的後盾與情感支持，無後顧之憂地兼顧職涯與家庭，全心投入每一段人生旅程的關鍵時刻，進一步提升整體團隊的凝聚力。

評估邊界	友達台灣營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 48.9%）
活動數據	員工福利計劃（IRIS 指標： OI2742 ）
參考資料	哈佛商學院－影響力加權會計（Freiberg et al., 2021）

● 就業影響力 - 生活與家庭友善支持

(新台幣百萬元)



職災事件

工作者在執行業務時，可能因工作場所之建築物、機械、設備、原料、材料、化學品、氣體、蒸氣、粉塵等或作業活動及其他職業上原因造成疾病、傷害、失能或死亡等職業災害事件。當職業災害發生時，不僅對個人造成身體傷害、心理創傷或喪失工作能力，也會衍生醫療費用、生產力損失、法律責任、薪資與保險補償等多重社會成本。考量部分成本已反映在財務報表或涉及個人隱私，本報告僅評估職災事件對工作者個人造成的身心傷害及保險補償，對於職災致死事件，則以人力資本法估計因死亡所造成勞動生產損失的社會成本。

● 影響力路徑



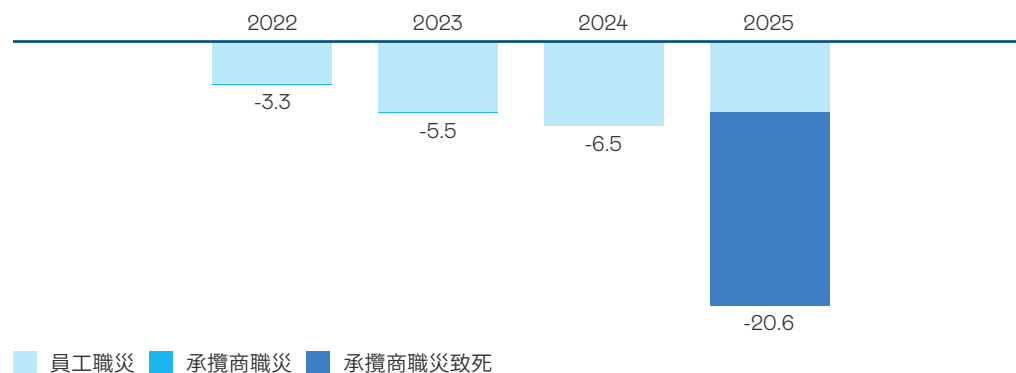
分析結果

友達秉持以人為本的精神，導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，依循 PDCA（Plan-Do-Check-Act）管理準則落實工作者安全管理規定。2025 年，友達在全球製造據點共 10 位員工發生職災事件，衍生新台幣 5.75 百萬元的社會成本。承攬商方面，共 3 人發生職災事件，其中 1 件為重大職災死亡，共衍生新台幣 14.64 百萬元的社會成本。事故發生的原因皆與「作業前風險辨識不足」有關，為有效提升所有承攬商夥伴的風險意識並降低承攬商職災風險，友達強化入廠作業前危害告知的關鍵路徑，避免未來類似工安事故發生。友達持續推動安全文化並致力達成零職災目標的過程中，建立自主管理的主被動性指標，以檢視安全文化推行的績效，其中包含了重大職災件數、員工失能傷害頻率、承攬商失能傷害頻率、工安事件件數等項目，致力確保職場安全與健康。

評估邊界	友達全球生產製造據點（合併財務報告邊界涵蓋率 91%）
活動數據	職災事件數（IRIS 指標： OI3757 ）、職災死亡件數（IRIS 指標： OI6525 ）
參考資料	英國健康保險局（HSE, 2020）、價值平衡聯盟－社會經濟影響力評估法（VBA, 2022）、何俊傑（2005）、曹常成等人（2013）

● 就業影響力 - 職災事件

（新台幣百萬元）



健康風險管理

企業雇用不僅為工作者帶來經濟收入，工作條件與管理方式亦對工作者的身心健康帶來影響。例如，工作壓力可能引發過勞、睡眠障礙，進一步增加心血管疾病、焦慮或憂鬱等慢性疾病風險。若積極推動健康管理計畫，如提供定期健檢、壓力管理課程、員工協助方案（EAP）與健康促進活動，則有助於及早發現健康風險並進行適切管理，降低未來醫療成本支出，提升員工的生產力與生活品質。本報告從歸因風險的觀點出發，考量健康促進與管理計畫的推動，使員工發生心血管疾病風險得到適當控制而避免的醫療成本。

● 影響力路徑



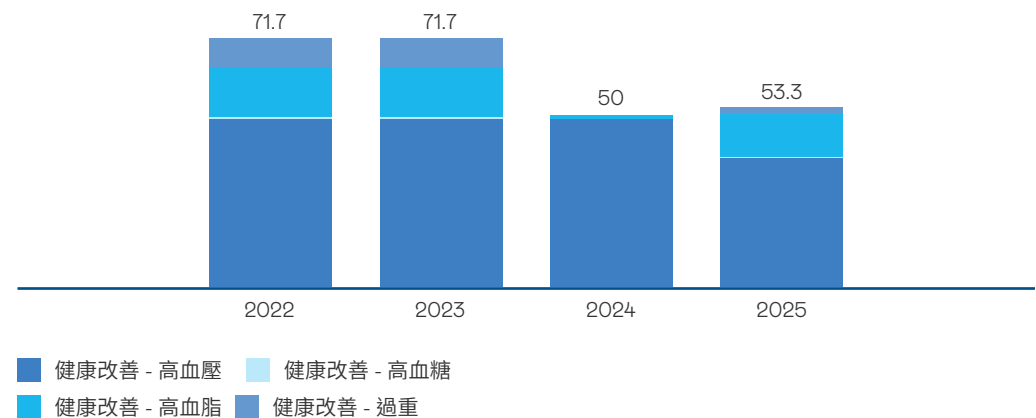
分析結果

完善的健康檢查能及早發現可能的疾病，友達每兩年為員工提供健康檢查，2025 年結果顯示，9,624 人次具血壓、血糖、血脂異常及體重過重等情況。為降低慢性病發生率，友達針對腦心血管疾病的高風險員工，啟動「三高健康管理專案」，定期追蹤與個別化健康指導，協助員工有效控制三高風險因子，預防重大疾病發生機率，共 3,848 人次健康獲得適切控制，預估可避免新台幣 53.3 百萬元的潛在醫療支出。

評估邊界	友達台灣營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 48.9%）
活動數據	健康管理計畫人數（IRIS 指標： OI4061 ）、員工健檢及健康管理統計資料
參考資料	哈佛商學院－影響力加權會計（Freiberg et al., 2021）、世界衛生組織（WHO, 2008）、李傑憲（2010）

● 就業影響力 - 健康管理

（新台幣百萬元）



性騷擾

在職場中享有安全的工作環境與平等對待，是每位工作者基本工作權的核心要素，而防止性騷擾是保障工作尊嚴與促進性別平等的關鍵。性騷擾包含言語騷擾與肢體騷擾，受害者常伴隨心理創傷、焦慮、憂鬱、失眠等身心健康影響，並可能進一步影響工作表現、人際互動與職涯發展，甚至導致離職與經濟損失，對企業形象與信任度亦可能造成傷害。本報告從性騷擾對受害員工帶來的身心傷害衍生的醫療成本、長期心理健康影響導致未來福祉損失等面向，推估性騷擾事件所衍生的社會成本，進一步強調推動零容忍政策與友善職場文化的必要性。

● 影響力路徑



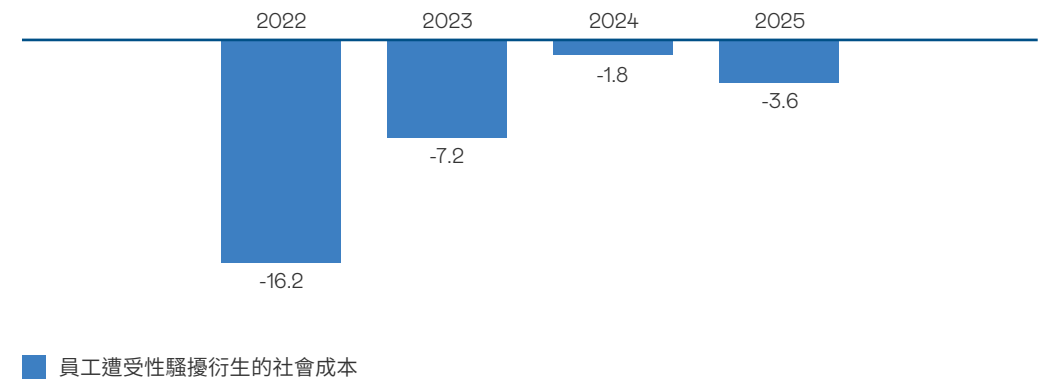
分析結果

為保障員工在工作期間免於遭受肢體及言語性騷擾，友達訂定《性騷擾防治辦法》，明確規範性騷擾預防與處理機制，並設置專責申訴管道，由「性騷擾／不法侵害申訴處理委員會」負責調查，確保事件可即時反映並獲得妥善處理。2025 年經調查屬實並成立的案件共 2 件，主要為言語騷擾事件。員工因事件造成的身心傷害與生活福祉損失，可能衍生約新台幣 3.6 百萬元的社會成本。

評估邊界	友達全球營運據點（合併財務報告邊界涵蓋率 91 %）
活動數據	經舉報且調查屬實的性騷擾申訴案件（IRIS 指標： OI9077 ）
參考資料	哈佛商學院－影響力加權會計（Freiberg et al., 2021）

● 就業影響力 - 性騷擾

（新台幣百萬元）



社會投入

企業的公益行動不只是捐款與短期關懷，更是一種創造長期社會價值的投資。透過有策略的善意行動，運用企業的人力、物力與財力資源，投入教育支持、環境永續、弱勢族群照護等重要社會議題，不僅幫助社會問題獲得解決與改善，也有助於提升品牌形象與社會信任度。本報告將從成本及效益的角度，衡量公益活動投入的財務與非財務價值，以檢視投入公益活動累積的社會價值。

● 影響力路徑



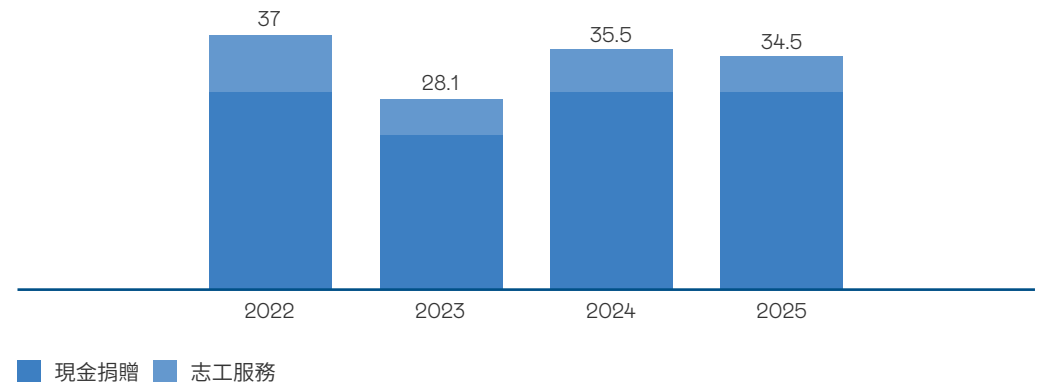
分析結果

友達於 2019 年成立友達永續基金會，以「愛心、文化、綠色、教育」四大主軸發展志工行動，並結合企業資源與利害關係人力量，推動各項具影響力的永續公益計畫。基金會致力於落實社會關懷、推動在地文化創生、維護自然生態環境以及深化環境教育意識，展現社會共好的核心精神。2025 年，友達共投入新台幣 3,006 萬元現金捐贈，並累計 9,455 小時志工服務時數，參與多項公益專案與在地協作行動，帶來新台幣 34.5 百萬元的社會影響力。

評估邊界	友達台灣營運據點 (合併財務報告邊界涵蓋率 48.9%)
活動數據	社區發展貢獻價值 (IRIS 指標： OI1619)
參考資料	Corporate citizenship (2020)

● 社會投入價值

(新台幣百萬元)



產品影響力

產品銷售推升產業鏈產值	30
產品環境外部性	31

+ 正向影響
5,661 億元

- 負向衝擊
161 億元

2025 年，友達的產品銷售展現的經濟外溢效應，為客戶及下游應用產業創造達新台幣 5,503 億元的經濟產值，為生態圈夥伴帶來商業成功。在追求經濟共榮的同時，面對產品售後使用階段因能源耗用衍生約新台幣 161 億元的环境外部成本，友達採取技術治本策略，全面深化產品節能設計。我們透過背光模組優化、先進驅動架構與智慧省電技術，全力深耕超低功耗面板研發。在此基礎上，更進一步導入再生循環材料、高效太陽能模組及廢棄包材閉環回收等機制。2025 年，友達的綠色創新解方為下游客戶與終端市場帶來約新台幣 158 億元的环境外部效益。

邁向永續視界，友達致力將前瞻技術轉化為推動全球低碳轉型的堅實後盾。透過將生命週期思維注入產品設計 DNA，友達持續精進產品環境衝擊最小化的可行路徑，以具體行動重塑綠色產品價值，加速產業邁向低碳轉型的新局。



產品銷售推升產業鏈產值

企業的產品銷售不僅代表自身營收的來源，更是驅動下游產業鏈發展的重要動能。在面板產業中，產品銷售將帶動整機廠、品牌代工、零售、物流、售後服務、維修及回收等下游相關產業的經濟活動，進而擴大整體產業鏈的產值成長。本報告考量產品銷售量、產業供需關係、客戶產業類別及產值等因子，評估產品銷售過程為客戶產業創造的間接經濟價值。

● 影響力路徑



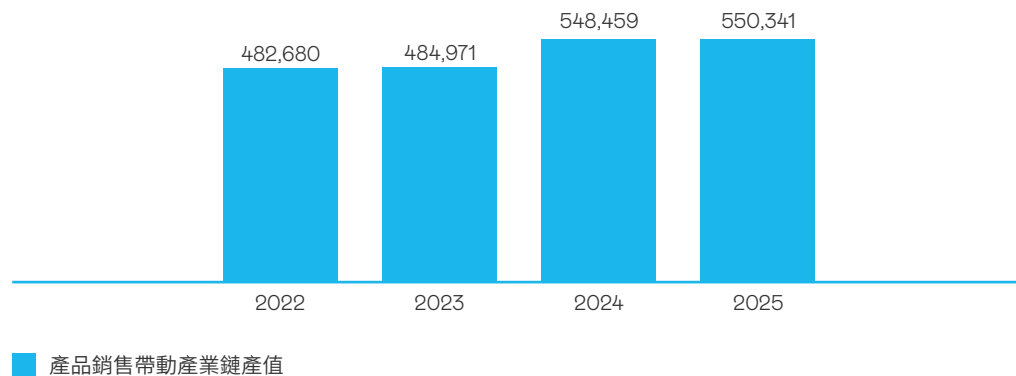
分析結果

友達近年來深耕雙軸轉型佈局，逐步展現成果，並在營運策略上以「Display 顯示科技」、「Mobility Solution 智慧移動」以及「Vertical Solution 垂直場域」三大支柱，形成多元化與高附加價值並重的營運架構。隨著營收結構的改變，友達整體營運趨向穩健與平衡，並藉由不同事業體的挑戰與機會進行策略聚焦與營運優化。2025 年，友達的產品銷售為下游產業鏈創造約新台幣 550,341 百萬元的經濟價值，我們持續提供高附加價值的解決方案與差異化產品，優化產品組合結構，並以提升獲利能力與市場韌性為目標，強化與客戶及產業夥伴的長期價值共創。

評估邊界	友達全系列產品與解決方案（合併財務報告邊界涵蓋率 100%）
活動數據	產品銷售金額（IRIS 指標： PI1775 ）
參考資料	BASF（2017）、主計處（2021）

● 產品銷售帶動產業鏈產值

(新台幣百萬元)



產品環境外部性

對電子產品而言，終端使用階段所造成的環境影響，主要來自於長時間通電運作所消耗的電力，進而間接產生溫室氣體排放。當電力來源包含化石燃料，發電過程排放的溫室氣體將加劇全球暖化，導致極端氣候頻率上升、農業生產力下降、基礎設施受損及人體健康威脅等社會經濟衝擊。本報告以[環境損益 \(EP&L\)](#) 模型評估電子產品在使用階段的氣候影響，透過碳社會成本 (SCC) 方法，將每單位溫室氣體排放對全球物理與經濟系統所造成的長期損害轉換為新台幣等值價值，以揭示能源使用背後的隱含環境代價。同時，亦透過生命週期思維評估產品環境友善設計帶來的環境外部效益價值。

● 影響力路徑



營運投入／產出

產品出貨量 **130,561** 千片

銷售產品節能效益 (相較 2019 年基準) **43.2** 億度

再生材料使用 (鋼、鋁、塑膠) **1,011** 公噸

產品塑膠包材回收率達 56% **1,103** 公噸包材回收

太陽能模組發電量 **4,583** 萬度



導致或促成福祉的改變

造成溫室氣體排放，促使全球暖化

2,124,956 公噸 - 二氧化碳當量

5,611 公噸 - 二氧化碳當量

22,274 公噸 - 二氧化碳當量

2,051,798 公噸 - 二氧化碳當量

4,177 公噸 - 二氧化碳當量



貨幣價值 (新台幣)

溫室氣體排放衍生環境外部成本 **16,125** 百萬元 (負向)

產品節能帶來環境外部效益 **15,570** 百萬元 (正向)

再生材料帶來環境外部效益 **42.6** 百萬元 (正向)

包材回收再利用帶來環境外部效益 **31.7** 百萬元 (正向)

太陽能模組發電帶來環境外部效益 **169** 百萬元 (正向)

分析結果

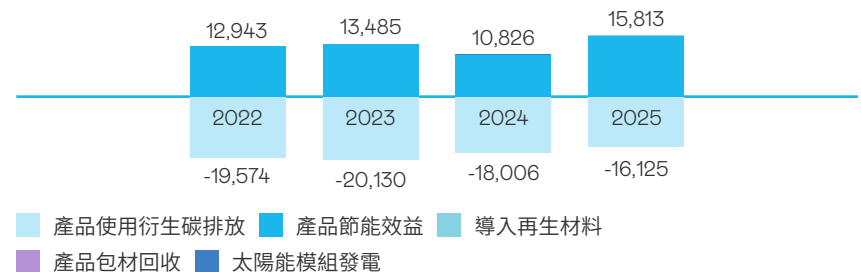
友達提供一站式綠色解決方案，涵蓋循環材料、低能耗設計及產品認證，協助品牌客戶提升市場競爭力與綠色辨識度。顯示產品應用低溫多晶矽 (Low Temperature Poly-silicon, LTPS) 技術，與 AHVA3+ 高穿透率像素新設計，導入高效率彩色聚光片等材料，創新之膽固醇液晶面板，亦能減少環境光在反射過程中的損耗，可降低產品使用階段的用電量達 90% 以上。

2025 年，友達的銷售產品在使用階段產生約 212 萬公噸溫室氣體排放，衍生碳社會成本約新台幣 16,125 百萬元。友達透過設計研發及試生產，並進一步研發 LTPS 低能耗技術持續改善產品能耗，創新之膽固醇液晶面板，亦能減少環境光在反射過程中的損耗，可降低產品使用階段的用電量達 90% 以上。此外，整體銷售產品節能效益達 43.2 億度，避免使用階段溫室氣體排放共 205 萬公噸，帶來新台幣 15,570 百萬元的环境外部效益。此外，友達在產品設計導入鋼、鋁、塑膠再生材料、客戶包材回收率達 56%，以及自用太陽能模組發電 4,583 萬度，共帶來 243 百萬元的环境外部效益。

評估邊界	友達全系列顯示與太陽能模組與解決方案 (合併財務報告邊界涵蓋率 91%)
活動數據	產品出貨量 (IRIS 指標: PI1263)、產品節能效益 (IRIS 指標: PI7623)、外售再生能源 (IRIS 指標: PI5842)、廢棄包材減量 (IRIS 指標: OI7920)、再生材料 (IRIS 指標: OI4328)
參考資料	WRI & WBCSD (2013)、US EPA (2023)

● 銷售產品之環境外部成本與效益

(新台幣百萬元)



附錄



整合性損益表 (IP&L)

影響力指標	屬性	貨幣價值（新台幣千元）			
		2022	2023	2024	2025
財務資本（Financial capital）					
稅後淨利（損）	正向（+）	-20,973,180	-18,151,154	-2,944,382	6,988,523
所得稅（利益）	正向（+）	1,466,988	-3,530,906	2,339,594	1,452,117
利息	正向（+）	1,349,724	2,660,885	3,214,950	2,996,671
租賃	正向（+）	541,730	544,111	209,380	215,330
		-17,614,738	-18,477,064	2,819,542	11,652,641
製造資本（Manufactured capital）					
固定資產折舊	正向（+）	31,281,587	32,379,064	32,083,840	27,220,503
		31,281,587	32,379,064	32,083,840	27,220,503
智慧資本（Intellectual capital）					
無形資產攤銷	正向（+）	2,470,544	2,547,362	2,020,450	2,625,461
新技術研發	正向（+）	12,867,781	13,231,450	16,028,320	15,976,391
專利價值	正向（+）	12,269,529	12,265,550	12,272,358	12,182,146
		27,607,854	28,044,362	30,321,128	30,783,998
人力資本（Human capital）					
薪資品質 ¹	正向（+）	—	—	20,773,945	24,310,805
薪資品質 ¹	負向（-）	—	—	—	-286
平等機會 ²	正向（+）	—	—	—	9,682
平等機會 ²	負向（-）	—	—	—	-1,715,606
晉升機會 ³	正向（+）	—	—	43,730	45,584
就業帶來增量工資 ³	正向（+）	—	—	712,050	730,499
訓練創造未來收益 ³	正向（+）	—	—	121,398	181,312
生活與家庭友善支持 ³	正向（+）	—	—	26,152	38,650
性騷擾	負向（-）	-16,213	-7,206	-1,801	-3,603
員工健康管理	正向（+）	71,750	71,750	50,031	53,334
員工職災事件	負向（-）	-3,199	-5,391	-6,048	-5,748
承攬商職災事件	負向（-）	-52	-61	-481	-14,858
		52,285	59,092	19,987,719	23,629,763

備註 1 2025 年更新計算方法

備註 2 2025 年新增指標

備註 3 2024 年薪資指標

影響力指標	屬性	貨幣價值（新台幣千元）			
		2022	2023	2024	2025
自然資本（Natural capital）					
供應鏈溫室氣體排放	負向 (-)	-7,879,575	-10,291,427	-8,924,213	-9,770,908
供應鏈空汙排放	負向 (-)	-557,076	-982,984	-919,014	-984,104
供應鏈節電輔導	正向 (+)	374,528	719,269	1,999,418	6,566,045
供應鏈節水輔導	正向 (+)	52	82	104	147
供應鏈減廢輔導	正向 (+)	267,318	292,626	530,407	606,952
營運溫室氣體排放	負向 (-)	-16,943,463	-17,839,560	-16,090,483	-14,438,945
使用再生能源效益	正向 (+)	172,142	356,423	1,053,633	2,158,704
推動節能措施效益	正向 (+)	443,602	522,212	702,455	658,909
營運水資源耗用	負向 (-)	-1,153,560	-1,274,699	-1,270,724	-1,249,292
使用再生水效益	正向 (+)	130,077	151,790	179,864	337,874
推動節水措施效益	正向 (+)	6,230,719	7,078,245	7,037,301	7,049,625
營運廢水排放	負向 (-)	-86,806	-99,019	-101,725	-101,833
營運空汙排放	負向 (-)	-118,164	-110,974	-96,768	-75,238
汽 / 柴油空汙排放	負向 (-)	-138,974	-132,444	-138,216	-137,353
營運廢棄物處理	負向 (-)	-41,109	-39,410	-36,515	-35,258
銷售產品能源耗用	負向 (-)	-19,574,188	-20,130,460	-18,006,072	-16,124,760
產品節能設計	正向 (+)	12,930,798	13,465,087	10,612,078	15,569,614
太陽能模組發電	正向 (+)	2,100	1,687	178,919	169,025
廢棄包材回收	正向 (+)	10,548	18,576	19,632	31,695
再生金屬及塑膠	正向 (+)	-	-	15,222	42,581
		-25,930,606	-28,294,311	-23,253,854	-9,725,320
社會資本（Social capital）					
帶動上游供應鏈產值	正向 (+)	283,715,092	275,780,603	239,805,239	257,179,485
創造供應鏈就業機會	正向 (+)	15,303,525	15,153,492	14,251,942	15,364,233
促進下游產業鏈產值	正向 (+)	482,679,692	484,971,439	548,458,971	550,341,084
社會投入價值	正向 (+)	36,999	28,059	35,474	34,535
		781,735,308	775,933,594	802,551,626	822,919,338
淨影響力（Net Impact）					
		797,131,690	789,644,738	864,510,001	906,480,922

價值鏈永續影響力

衝擊成因	永續議題	投入與產出 (Input / Output)			結果 (Outcome)	影響 (Impact)		評價 (Valuation)
		營運過程之投入與產出	IRIS 分類	涵蓋率	導致或促使福祉的改變	造成的影響	影響對象	影響力級別
供應鏈	供應鏈管理	支付供應商採購金額	PI5478	91%	採購需求帶動產業供需關係 採購需求創造供應鏈就業機會與收入 供應鏈溫室氣體排放促進全球暖化 供應鏈空污排放導致環境污染物濃度增加	社會外部性：推升供應鏈產值 社會外部性：提升工作者購買力 環境外部性：造成碳社會成本 環境外部性：造成健康及生態系統損失	社會 外部員工 環境 環境	(+) ●●●●●● (+) ●●●●●○ (-) ●●●●○○ (-) ●●●○○○
		供應商節能輔導成效	OI6697	62%	避免因用電衍生溫室氣體排放及全球暖化	環境外部性：避免碳社會成本	環境	(+) ●●●●○○
		供應商節水輔導成效	OI4015	41%	避免因水資源取用造成鄰近社區用水壓力	環境外部性：避免健康損失	環境	(+) ●○○○○○
		供應商廢棄包材回收	OI7920	82%	避免廢棄物處置衍生溫室氣體排放及全球暖化	環境外部性：避免碳社會成本	環境	(+) ●●●○○○
公司營運	永續治理與運作	營業收入	FP6510	100%	配發股利為投資人帶來報酬	附加價值收入 (GVA)：現金股利	股東 / 投資人	(+) ●●●●○○
		納稅	FP5261	100%	支持政府擴大基礎建設及社會福利	附加價值收入 (GVA)：納稅	社會	(+) ●●●●○○
		利息與租賃	FP1012	100%	為資金及資產提供者帶來收入	附加價值收入 (GVA)：利息與租賃	社會	(+) ●●●●○○
		折舊與攤銷	FP9573	100%	有形及無形資產帶動產業技術發展	附加價值收入 (GVA)：折舊與攤銷	供應商、客戶	(+) ●●●●○○
	技術創新與市場佈局	新技術研發	-	100%	帶動產業技術發展與應用	附加價值收入 (GVA)：新技術研發	供應商、客戶	(+) ●●●●○○
		專利價值	-	100%	幫助客戶產品成功	附加價值收入 (GVA)：專利價值	客戶	(+) ●●●●○○
	氣候變遷與能源管理	溫室氣體排放	OI1479	91%	溫室氣體排放促進全球暖化	環境外部性：造成碳社會成本	環境	(-) ●●●●○○
		使用再生能源 (自發自用)	OI2496	91%	避免溫室氣體排放，減緩全球暖化	環境外部性：避免碳社會成本	環境	(+) ●●●●○○
		使用再生能源 (外購)	OI3324	91%	避免溫室氣體排放，減緩全球暖化	環境外部性：避免碳社會成本	環境	(+) ●●●○○○
		節能措施推動成效	OI6697	91%	避免溫室氣體排放，減緩全球暖化	環境外部性：避免碳社會成本	環境	(+) ●●●○○○
	水資源管理	水資源使用	OI0263	91%	水資源稀缺導致糧食短缺及水媒病	環境外部性：造成健康損失	環境	(-) ●●●●○○
		使用再生水	OI1927	91%	避免因取水造成鄰近社區用水壓力	環境外部性：避免健康損失	環境	(+) ●●●○○○
		水資源回收再利用	OI4015	91%	避免因取水造成鄰近社區用水壓力	環境外部性：避免健康損失	環境	(+) ●●●●○○
		廢水排放	OI0386	91%	廢水排放導致環境汙染物濃度增加	環境外部性：造成健康損失	環境	(-) ●●●○○○
	循環與潔淨生產	空汙排放	-	91%	空污排放導致環境汙染物濃度增加	環境外部性：造成健康及生態系統損失	環境	(-) ●●○○○○
		汽 / 柴油使用	-	91%	空污排放導致環境汙染物濃度增加	環境外部性：造成健康及生態系統損失	環境	(-) ●●●○○○
		廢棄物處置	OI6192	91%	焚化及掩埋產生空污及溫室氣體排放	環境外部性：造成碳社會成本、健康及生態系統損失	環境	(-) ●●○○○○
	職業安全與健康	員工職業災害事件	OI3757	91%	工作者身心靈影響及保險支出	社會外部性：造成健康及生產力損失	內部員工	(-) ●○○○○○
		承攬商職業災害事件	OI3757	91%	工作者身心靈影響及保險支出	社會外部性：造成健康及生產力損失	外部員工	(-) ●●○○○○
		具心血管疾病風險人數	-	49%	工作負荷衍生潛在健康風險	社會外部性：健康損失及醫療支出	內部員工	(-) ●●○○○○
		健康管理改善人數	OI4061	49%	衛教改善生活型態與健康狀況	社會外部性：避免健康損失及醫療支出	內部員工	(+) ●●○○○○

衝擊成因	永續議題	投入與產出 (Input / Output)			結果 (Outcome)	影響 (Impact)		評價 (Valuation)
		營運過程之投入與產出	IRIS 分類	涵蓋率	導致或促使福祉的改變	造成的影響	影響對象	影響力級別
公司營運	多元化與平等機會	員工薪酬結構	-	49%	高薪職位因性別差異產生職業隔離 女性獲得高薪職位具機會優勢	社會外部性：潛在薪資補償成本 社會外部性：收入與薪資成長	內部員工 內部員工	(-) ●●●●○○ (+) ●○○○○○
	人才吸引與發展	員工人數	OI3160	76%	為社區帶來就業機會，減少失業率	社會外部性：創造工作者增量工資	內部員工、社會	(+) ●●●○○○
		薪酬滿足生活工資人數	OI4724	49%	具競爭力的薪酬帶來生活的幸福感 不足生活工資的薪酬影響生活品質	社會外部性：提升工作者購買力 社會外部性：潛在薪資補償成本	內部員工 內部員工	(+) ●●●●●○ (-) ●○○○○○
		員工支持計畫	OI2742	49%	帶薪休假及家庭友善支持兼顧工作與生活品質	社會外部性：工作與生活平衡	內部員工	(+) ●●○○○○
		職缺內部填補	OI6995	49%	獲得內部晉升及職務轉調機會帶來收入增加	社會外部性：收入與薪資成長	內部員工	(+) ●●○○○○
		員工年均訓練時數	OI7877	76%	培訓獲得專業技能及就業力，提升未來收益	社會外部性：收入與薪資成長	內部員工	(+) ●●●○○○
	人權與勞資關係 社會公益參與	職場遭受性騷擾	OI9077	91%	因身心創傷衍生醫療成本及長期生活品質損失	社會外部性：健康及未來福祉損失	內部員工、社會	(-) ●○○○○○
		社會投入	OI1619	49%	促進當地社區關係及改善生活品質	社會外部性：當地社區福祉	社會	(+) ●●○○○○
產品及服務	技術創新與市場佈局	產品銷售金額	PI1775	100%	產品銷售帶動產業鏈供需關係	社會外部性：推升產業鏈產值	社會	(+) ●●●●●●
	永續產品	產品出貨量	PI1263	91%	造成溫室氣體排放，促進全球暖化	環境外部性：造成碳社會成本	客戶、環境	(-) ●●●●●○
		產品節能設計	PI7623	91%	避免溫室氣體排放，減緩全球暖化	環境外部性：避免碳社會成本	客戶、環境	(+) ●●●●●○
		太陽能模組發電	PI5842	91%	避免溫室氣體排放，減緩全球暖化	環境外部性：避免碳社會成本	客戶、環境	(+) ●●●○○○
		客戶廢棄包材回收	OI7920	91%	避免廢棄物處置衍生溫室氣體排放及全球暖化	環境外部性：避免碳社會成本	客戶、環境	(+) ●●○○○○
		導入再生金屬及塑膠	OI4328	91%	避免原料開採及生產衍生溫室氣體排放及全球暖化	環境外部性：避免碳社會成本	客戶、環境	(+) ●●○○○○

備註 1 涵蓋率指各影響力指標之活動數據來源涵蓋營運活動的完整性。資料來源採用公司年度合併財務報告涵蓋率為 100%，依據友達企業永續報告書數據之涵蓋率為 91%；供應鏈節能節水輔導，涵蓋率依採購金額比例計算，包材回收依重量比例計算；若僅統計台灣地區數據其涵蓋率為 49%（依人數計算），來源包含台灣、中國與越南地區範圍涵蓋率為 76%（依人數計算）；職業管理系統數據統計全球生產製造據點，涵蓋率為 91%（依人數計算），包含斯洛伐克、台灣、中國大陸及越南製造據點。

備註 2 IRIS (Impact Reporting & Investment Standards) 為全球影響力投資聯盟 (Global Impact Investing Network, GIIN) 開發用於衡量企業社會、環境和經濟績效的標準化指標架構，以提升影響力投資的可比較性。

備註 3 外部性 (externality) 指友達營運活動與各類資本間的依存互動對人類生活福祉帶來正向或負向影響，但不因此從中直接獲得利益或承擔成本。

備註 4 附加價值收入 (Gross Value added, GVA) 是評估企業營運過程的中間投入與最終產出之間的差異，同時考量原始投入及公共支出，這些經濟活動為不同利害關係人帶來的利益。

備註 5 衝擊對象的「社會」指有共同規範、共同價值觀與共識，能促進群體內部與群體之間合作的人際網絡（社會及人力資本議定書，2019）；「環境」指地球上可再生和不可再生的自然資源之存量（例如：植物、動物、空氣、水、土壤、礦物）聯合對人類產生之利益或服務的流量（自然資本議定書，2016）；「外部員工」為供應商或協力廠商員工；「內部員工」為友達公司員工。

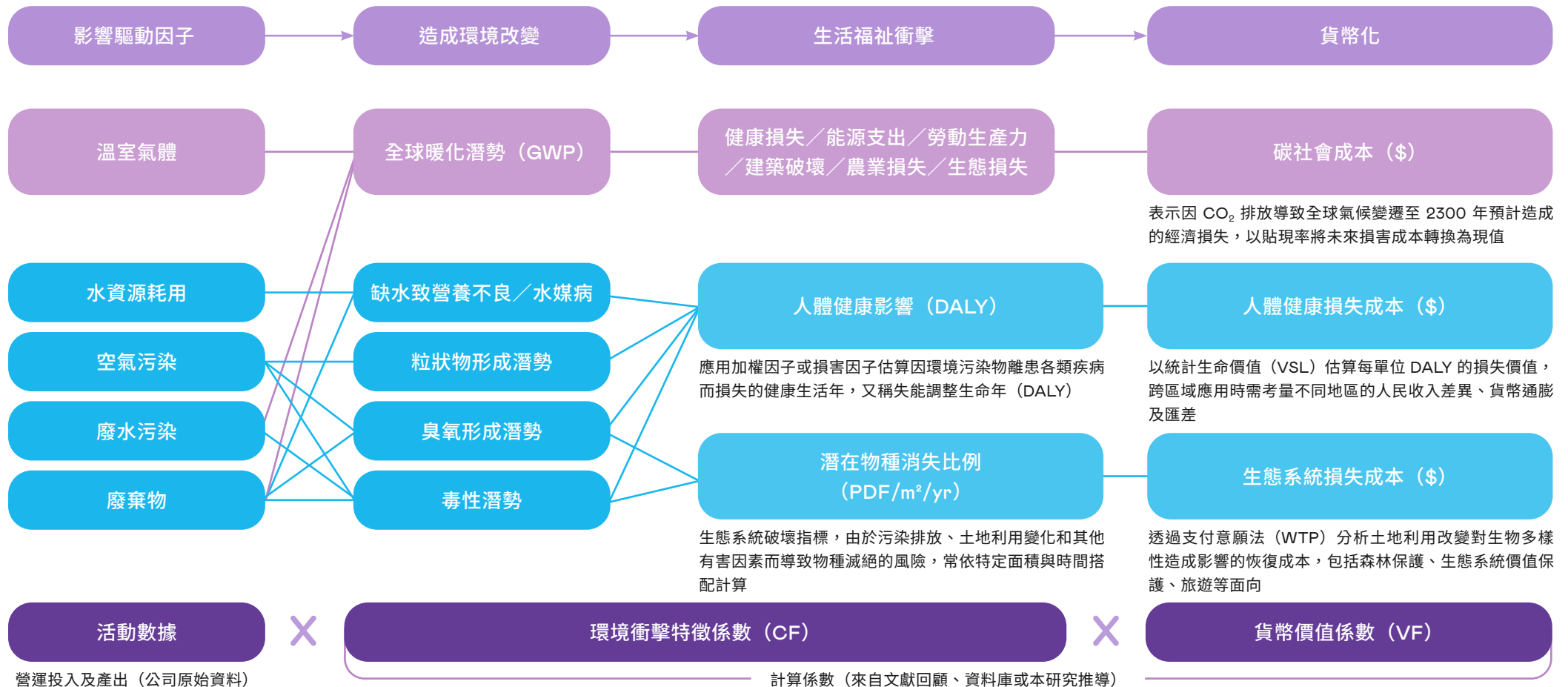
備註 6 考量各國經濟條件差異，價值化係數以各地區購買力平價 (Purchasing Power Parity, PPP) 衡量的人均國民總所得 (Gross National Income, GNI) 進行調整，並將時間邊界拉齊至以 2021 年為基準之貨幣價值，方法學參考 OECD (2012) 及 PwC UK (2015)。

貨幣價值(新台幣百萬元)	影響力級別
100,000-1,000,000	●●●●●●
10,000-100,000	●●●●●○
1,000-10,000	●●●●○○
100-1,000	●●●○○○
10-100	●●○○○○
0-10	●○○○○○

環境損益模型

環境損益（EP&L）旨在評估與企業價值鏈相關的環境變化對人類福祉的影響（PwC UK, 2015），計算原則基於福利經濟學，以個人支付意願（Willingness to Pay, WTP）或接受補償意願（Willingness to Accept, WTA）來衡量人們因企業造成的環境影響而經歷正向或負向福利變化的價值（ISO, 2019）。

環境損益分析模型



活動數據

活動數據的來源分為初級數據（來自實際盤查的原始資料）及次級數據（來自相關文獻、資料庫或推估而來）。本報告優先考慮使用數據品質較佳的初級數據計算，但在實務上無法取得初級數據時，則採用次級數據計算。例如，供應鏈中各產業之間的供需關係及每單位產值造成的汙染物排放數值，僅能參考國家層級的調查報告，以產業平均係數推估計算。

環境衝擊特徵係數

環境衝擊特徵係數包括中點特徵係數（Midpoint CFs）及終點特徵係數（Endpoint CFs），前者指因資源耗用及汙染排放對環境狀態造成的改變，例如粒狀汙染物濃度上升；後者指因環境狀態變化對人體健康及生態系統造成的影響，通常採用失能調整生命年（DALY）及潛在物種消失比例（PDF/m²/yr）為衡量標準進行計算。

貨幣價值係數：碳社會成本

碳社會成本參考美國環保署研究（US EPA, 2016），以 2007 年美元價值計算某 1 年內、1 公噸二氧化碳排放造成的長期損害。該研究採用 3 種綜合評估模型（DICE、PAGE 及 FUND）、3 種貼現率（2.5%、3% 及 5%）及 5 種情境條件，對氣候變遷造成的經濟損失進行全面估計，包括淨農業生產力的變化、人類健康影響、洪水風險增加造成的財產損失以及能源系統成本變化等。隨時間推移，由於氣候變遷程度加劇導致物理系統與經濟系統更加緊繃，預計未來的碳排放將產生更大的增量損失。

年度	3 種貼現率 ^註 的碳社會成本(2007 USD/ton-CO ₂)		
	5%	3%	2.5%
2015	11	36	56
2020	12	42	62
2025	14	46	68
2030	16	50	73
2035	18	55	78
2040	21	60	84
2045	23	64	89
2050	26	69	95

備註 貼現率是影響碳社會成本的重要因素之一，貼現率愈高，意謂愈重視近期(或當代)利益而較不重視遠期(或未來世代)利益(顏如玉, 2014)，本研究採用中間值 3%

貨幣價值係數：人體健康損失成本

根據 OECD (2012) 研究指出，經濟合作暨發展組織（OECD）成員國平均生命價值為 3 百萬美元（以民國 94 年美元價值計算），研究個體年齡中位數為 47 歲，預期壽命為 78 歲，因此平均生命價值的估計值為避免 31 年的生命損失風險而願意支付的費用。Prüss-Üstün et al. (2003) 認為不同年齡層的失能調整生命年應給予不同權重。本研究參考 PwC UK (2015) 方法學，使用 3% 貼現率，假設原預期可活到 78 歲但過早於 47 歲死亡，其生命損失比例（Proportion of Life Lost, PLLwd）為 23.4%，將生命損失比例乘以預期壽命可得到損失的失能調整生命年。最後，將平均生命價值除以損失的失能調整生命年，推算出人體健康損失成本為每 1 失能調整生命年的價值為 16 萬 4,366 美元。



提早死亡年齡

47 歲



預期壽命

78 歲



生命損失比例

23.4%



失能調整生命年

18.3 年



統計生命價值

3,000,000 2005 USD



人體健康損失成本

164,366 2005 USD/DALY

貨幣價值係數：生態系統損失成本

CE Delft (2018) 透過支付意願法 (Willingness-to-Pay, WTP) 分析土地利用改變對生物多樣性造成影響的恢復成本，包括森林保護、生態系統價值保護、旅遊等面向，以 Kuik 等人 (2008) 針對歐洲地區的研究結果 $0.47 \text{ EUR}_{(2004)}/\text{PDF.m}^2.\text{yr}$ 進行調整，將農作物損害納入考量，並納入每年 1% 的通膨因子及採用 3% 的貼現率，將生態系統損失之貨幣價值調整為 $0.635 \text{ EUR}_{(2015)}/\text{PDF.m}^2.\text{yr}$ 。

貨幣價值調整

由於貨幣價值轉換係數來自不同研究，友達依循 ISO 14008:2019 環境衝擊與相關考量面之貨幣評價標準架構定義，以 2023 年為基準年，對地理及時間背景差異進行調整。

地理背景差異調整

依下列公式，以各地區購買力平價 (Purchasing Power Parity, PPP) 調整後之國民所得 (Gross National Income, GNI) 進行權益加權計算 (OECD, 2012)。

$$E_i = (Y_i/Y_{ref})^{\epsilon}$$

其中

E_i 經收入調整後的權益加權係數

Y_i 預計進行價值轉移地區經購買力平價 (PPP) 調整後之國民所得 (GNI)

Y_{ref} 價值係數原始研究地區經購買力平價 (PPP) 調整後之國民所得 (GNI)

ϵ 收入彈性係數，指 WTP 與收入之間的關係，以 0~1 表示。

1 意謂 WTP 與收入成正比關係，0 表示 WTP 與收入無關。本報告採用 PwC UK (2015) 建議值 0.6 計算。

時間背景差異調整

考量通膨及匯率因素，將不同時間背景之價值係數調整為基準年之貨幣價值。

參考文獻

1. BASF. (2017). Value-to-Society: Quantification and monetary valuation of BASF's impacts on society, version 1.0.
2. CE Delft. (2018). Environmental Prices Handbook 2017: Methods and numbers for valuation of environmental impacts.
3. Cortes, P. and Pan, J., 2018. Occupation and gender. The Oxford handbook of women and the economy, pp.425-452.
4. Corporate citizenship. (2019). Business for Societal Impact Guidance Manual.
5. Freiberg, D., Panella, K., Serafeim, J., and Zochowski, R. (2021). Accounting for organizational employment impact. Harvard Business School Accounting & Management Unit Working Paper (21-050).
6. Goedkoop, M.J., and Spriensma, R. 1999. The eco-indicator'99: A damage-oriented method for life-cycle impact assessment. The Hague (the Netherlands): Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment.
7. Health and Safety Executive (HSE), (2020). Costs to Britain of workplace fatalities and self-reported injuries and ill health, 2018/19.
8. IFVI and VBA. (2024). ENVIRONMENTAL METHODOLOGY 1: Greenhouse Gas Emissions Topic Methodology.
9. IFVI and VBA. (2024). SOCIAL METHODOLOGY 1: Adequate Wages Topic Methodology (Exposure Draft).
10. IFVI and VBA. (2026). ENVIRONMENTAL METHODOLOGY 2: Water Consumption Topic Methodology.
11. Impact Economy Foundation. (2022). Impact-Weighted Accounts Framework, Public consultation version.
12. Impact Economy Foundation. (2022). Guidance on the steps for compiling Impact-Weighted Accounts. Impact Economy Foundation .

13. IPCC. (2006). 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories.
14. ISO. (2019). ISO 14008:2019 Monetary valuation of environmental impacts and related environmental aspects.
15. LC-Impact. (2016). A spatially differentiated life cycle impact assessment approach, version 0.5.
16. Motoshita, M., Itsubo, N. and Inaba, A. (2011). Development of impact factors on damage to health by infectious diseases caused by domestic water scarcity. The International Journal of Life Cycle Assessment, 16(1), 65-73.
17. Natural Capital Coalition. (2016). Natural Capital Protocol Principles and Framework.
18. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). (2012). Mortality Risk Valuation in Environment, Health and Transport Policies.
19. Pfister, S., Koehler, A., and Hellweg, S. (2009). Assessing the Environmental Impacts of Freshwater Consumption in LCA Environmental Science & Technology, 43:4098-4104.
20. PwC UK. (2015). Valuing corporate environmental impacts. PwC methodology document.
21. PwC UK. (2024). PwC Women in Work 2024. Unmasking inequalities: Delving deeper into the gender pay gap.
22. RIVM. (2017). ReCiPe2016: a harmonized life cycle impact assessment method at midpoint and endpoint level, version 1.1.
23. Social & Human Capital Coalition (SHCC), (2019). Social and Human Capital Protocol.
24. UNEP and SETAC. (2016). Global Guidance for Life Cycle Impact Assessment Indicators, Volume 1.
25. UNEP and SETAC. (2017). USEtox 2.0 documentation, version 1.
26. US EPA. (1996). AP-42, Vol. I, 3.3: Gasoline And Diesel Industrial Engines.
27. US EPA. (2016). Technical Support Document: Technical Update of the Social Cost of Carbon for Regulatory Impact Analysis.
28. Value Balancing Alliance (VBA). (2021). Methodology Impact Statement. General Paper, Version 0.1.
29. Value Balancing Alliance (VBA). (2022). Methodology Impact Statement. Focus: Socio-economy, Version 0.2.
30. Value Balancing Alliance (VBA). (2021). Methodology Impact Statement. Focus: Environment, Version 0.1.
31. Value Balancing Alliance (VBA). (2021). Methodology Impact Statement. Extended Input-Output Modelling, Version 0.1.
32. WRI & WBCSD. (2013). Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0).
33. World Health Organization (WHO), (2008). Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health.
34. 主計處，(2025)，110 年產業關聯程度表。
35. 主計處，(2021)，歷年國內各業生產與平減指數報告。
36. 主計處，(2021)，109 年綠色國民所得帳編製報告。
37. 能源局，(2021)，109 年能源平衡表。
38. 何俊傑，(2005)，嚴重職業災害之衝擊：評估潛在人年損失及殘廢勞工疼痛之貨幣價值，博士論文，國立臺灣大學職業醫學與工業衛生研究所。
39. 李杰憲，(2010)，「心血管疾病改善之經濟效益分析－旅行成本法之應用」，經濟研究，46:1，103-140。
40. 曹常成、端木玉甯、李金泉，(2013)，製造業職災死亡之潛在人年損失分析，勞工安全衛生研究季刊，第 21 卷第 3 期，頁 373-386。
41. 顏如玉，(2014)，公共建設成本效益分析之社會折現率探討，財稅研究，第 43 卷第 1 期，頁 149-162。



TAP INTO THE POSSIBILITIES

