

# AUO

## 2024 Sustainability Report

友達光電 永續報告書



# AUO



超越企業社會責任  
創造共享價值

# 目錄

## CONTENTS

### 前言

關於本報告書	04
董事長的話	05
永續長的話	06
榮耀與肯定	07
CSR EPS 2025 目標	08

### 1 營運治理

1.1 公司簡介	11
1.2 經濟績效	16
1.2.1 財務績效	16
1.2.2 稅務治理	18
1.3 治理組織	19
1.3.1 董事會	20
1.3.2 審計委員會	23
1.3.3 公司治理暨提名委員會	23
1.3.4 薪資報酬委員會	24
1.3.5 永續暨風險管理委員會	25
1.4 誠信經營	26
1.4.1 誠信文化	26
1.4.2 法規遵循	28
1.5 風險治理	30
1.5.1 風險鑑別與管理	30
1.5.2 資訊安全與隱私保護	34

### 2 永續經營

2.1 永續管理運作	44
2.2 利害關係人經營	45
2.2.1 利害關係人深耕	45
2.2.2 重大性主題分析	48
2.3 客戶關係	59
2.3.1 產品品質	59
2.3.2 客戶服務	61
2.3.3 永續產品	63
2.4 責任供應鏈	67
2.4.1 永續供應鏈管理策略	67
2.4.2 永續供應鏈風險治理	68
2.4.3 低碳供應鏈	73

### 3 環境永續

3.1 氣候行動	78
3.1.1 治理與策略	79
3.1.2 氣候風險調適	81
3.1.3 指標與目標	85
3.2 碳與能源	87
3.2.1 盤查與減緩	87
3.2.2 提升能源效率	92
3.2.3 使用再生能源	97
3.3 水資源管理	99
3.3.1 目標管理成效	99
3.3.2 管理框架	101
3.3.3 精進方案	103
3.4 循環與清潔生產	104
3.4.1 循環管理	104
3.4.2 廢水暨污染管理	106
3.4.3 空氣污染管理	106
3.4.4 廢棄物資源再利用	107
3.5 生物多樣性	109
3.5.1 生物多樣性願景與管理	109
3.5.2 塑膠中和	112

### 4 共融成長

4.1 人權保護	122
4.2 人才吸引與留任	127
4.2.1 人才布局	127
4.2.2 多元共融	131
4.2.3 薪酬福利	135
4.2.4 幸福職場	138
4.3 人才發展	143
4.3.1 友達大學	143
4.3.2 績效管理與多元職涯	148
4.4 健康與安全	151
4.4.1 健康照護	151
4.4.2 安全職場	153
4.5 社會參與	159
4.5.1 友達永續基金會	159
4.5.2 社會人文關懷	160
4.5.3 綠色永續生活	162
4.5.4 科普環境教育	164
4.5.5 自然歷史文化	168

### 5 靈活創新

5.1 研發創新	172
5.1.1 智慧產權	172
5.1.2 智慧體現	174
5.2 製造變革	178
5.3 普惠能源	181
5.3.1 能源事業發展	181
5.3.2 優質解決方案	182
5.3.3 綠能兼容共好	186

### 子公司概覽

友達晶材	189
達擎	200
友達宇沛	205
友達數位	210
BHTC	216

### 數據概覽

對應第一章、營運治理	224
對應第二章、永續經營	229
對應第三章、環境永續	231
對應第四章、共融成長	237

### 附錄

2024 重大訊息回應	251
GRI 索引表	252
SASB 索引表	257
台灣證券交易所永續揭露指標 - 光電業	259
上市上櫃氣候相關資訊	260
ISO 26000 社會責任指引	265
聯合國全球盟約	266
2023 年永續報告書勘誤	266
ISO 14064 溫室氣體查證聲明書	267
會計師有限確信報告 (GRI)	269
會計師有限確信報告 (SASB)	270

# 關於本報告書

## 報告書編制沿革

友達光電自 2004 年出版環境專刊,2005 年出版環境安全衛生專刊,並於 2006 年起每年出版企業社會責任報告書,系統性呈現公司治理、環境及社會層面目標與成果。為完整揭露友達光電企業永續的成效及與利害關係人溝通結果,2007 年起採用國際公認的報告書撰寫原則「全球永續發展報告書指導綱領第三版」(GRI-G3) 作為企業社會責任報告書架構依據,2017 年起全面採用「GRI 準則」(GRI Standards), 依循全面選項 (Comprehensive) 編制,2021 年更名為永續報告書。本報告為友達光電第 19 本永續報告書。

## 確保資訊可信度

### 內部稽核

友達依循《上市公司編制與申報永續報告書作業辦法》建立永續報告書編制及驗證之作業程序,並納入公司內部控制制度。本報告之公開內容均經由相關單位處級主管、永續暨風險管理委員會檢核資訊正確性,並由稽核單位檢核編制及驗證作業之落實情形。

### 關鍵議題目標回應

持續擴大代表性管理系統認證類別

### 外部查驗證

2024 年度相關數據均經由第三方公正單位查證,並採用國際通用指標呈現,若有推估之情形,於各相關章節中註明。

- 財務數據由安侯建業聯合會計師事務所 (KPMG) 查帳確認
- 溫室氣體排放量,由立恩威國際驗證股份有限公司 (DNV) 依據 ISO 14064 查證
- 本公司取得之 ISO 14001 環境管理系統、ISO 45001 職業安全衛生管理系統及 ISO 50001 能源管理系統,由台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS) 查證
- 本公司取得之 ISO 27001 資訊安全管理系統,由法國標準協會 (AFNOR) 查證
- 本公司取得之 ISO 9001 品質管理系統,由優麗國際管理系統驗證股份有限公司 (DQS) 查證
- GRI、SASB、永續揭露指標、重大性評估流程,由安侯建業聯合會計師事務所 (KPMG) 依據 ISAE 3000 確信

友達光電外部稽核驗證證書請見

友達光電永續官網 - 品質及環境廠區證書下載專區

## 本報告書撰寫原則及綱領

友達光電蒐集國際間重要經濟、環境及社會議題,透過實質性分析鑑別利害關係人之關切議題,並將各議題相關之執行成果呈現於本報告書。本報告書依 GRI 通用準則 2021 年版編制並參酌且依循 SASB 永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board) 發布之硬體行業指標,以及《上市公司編制與申報永續報告書作業辦法》,向利害關係人說明本公司在經濟、環境、社會上的策略及活動,揭露績效成果與管理方針。

## 範疇及計算依據

本報告書揭露資料涵蓋友達光電於 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日 (同財務報導期間) 全球據點之企業永續績效表現,其邊界包含母公司及子公司於台灣、中國、亞洲其他地區、美洲及歐洲主要營運及生產據點,並納入子公司友達晶材股份有限公司、達擎股份有限公司、友達宇沛永續科技股份有限公司、友達數位科技服務股份有限公司及 BHTC (Behr-Hella Thermocontrol GmbH) 之重要資訊,涵蓋範疇之母公司及子公司 2024 年營業額占集團營收約 80%。

## 報告書發行

友達光電每年定期發行永續報告書

現行發行版本:2025 年 6 月發行

上一發行版本:2024 年 6 月發行

下一發行版本:預計 2026 年 6 月發行

## 意見回饋

如有任何建議或疑惑,可透過以下信箱或友達網站首頁

「[聯絡我們](#)」反應。

企業永續發展策略處

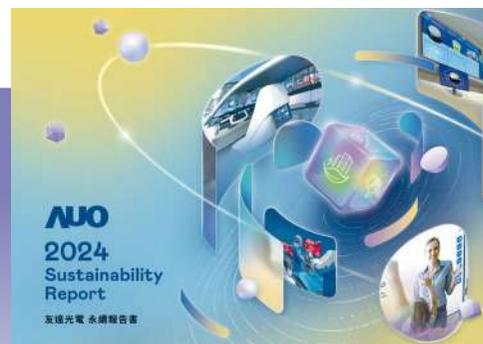
[聯絡我們](#)

地址:台灣新竹市 300 科學工業園區力行二路 1 號

電話:+886-3-500-8800#501890

Email:CSR@auo.com

友達光電永續網站:csr.auo.com



## 封面故事

以幾何圖形與曲面元素融合多元場域應用,運用光影效果搭配環繞線條圍繞永續三大面向,如同友達透過創新科技與永續行動推動產業進步與社會發展,以科技串聯人類生活與產業價值,共創智慧未來,實現永續經營的長期目標。

## 董事長的話

致關心友達光電企業永續的各位夥伴：

2024 年對全球而言是艱難的一年。氣候危機每況愈下，經濟環境多變，地緣對峙，社會分歧。種種不穩定的情勢正在重新形塑企業的生存與發展條件。企業須採取積極的因應行動，培養更強健的營運體質，降低外部衝擊的曝險，以達永續經營。

面對不可測的外部局勢，友達審慎應變，並紮穩基礎功，全力推動轉型策略。友達積極跨越傳統面板供應商的定位，轉型為「以顯示技術為核心的解決方案公司」，並完成三個主要營運支柱 (3 pillars) 的事業架構布局。包含顯示科技 (Display)、智慧移動 (Mobility solution)、垂直場域 (Vertical solution)。藉由營運聚焦與效率提升、整合集團綜效，取得長期且穩定獲利的營運表現。

友達の願景是「在實現人類未來視界中，扮演關鍵角色」。顯示科技是友達の本業，友達以豐厚的顯示技術與研發實力做為基石，因應市場趨勢，開發更高附加價值、節能、循環的產品。智慧移動方面，是友達新的成長動能。2024 年友達正式收購德國 Behr-Hella Thermocontrol GmbH (BHTC)，躍升為一階供應商，更靠近關鍵市場。透過車用顯示人機介面的提升，使駕駛體驗更便利與安全。垂直場域方面，在醫療、教育、零售、企業等場域提供顯示方案，打造更豐富的生活樣貌，亦以數位轉型和綠色永續為核心，為產業提供節能、節水、減廢、智慧及低碳製造等多元解決方案。

在實踐永續發展道路上，友達始終以創造共享價值的理念，貢獻社會和環境。很榮幸各項表現獲得外界肯定，包含入選標普全球永續年鑑 Top 5% (S&P Sustainability Yearbook)，及取得台灣企業經營之最高榮譽「國家品質獎」。面對氣候課題，友達朝淨零願景努力的腳步從未停歇。2024 年樹立重要里程碑－總部大樓達成建物碳中和；另除了自身持續提升能源與材料效率外，也持續攜手供應商合作減碳、循環及減塑專案。並與客戶合作打造綠色產品，由友達提供全球首款 100% 綠電製造面板，及高循環度之面板模組，賦能產品低碳競爭力，亦是成功開拓綠商機的體現。另外，友達亦透過永續基金會，在友善環境、永續素養教育等面向挹注能量，持續創造與價值鏈夥伴和社會的互信與共好。

在充滿挑戰的未來，定能看見機會之窗。友達將貫徹果敢創新、承諾永續的企業精神，以實際行動創造亮眼的轉型再成長，及對社會和環境的正向改變。感謝各界對友達的支持與認同，我們將繼續努力，堅韌前行。



董事長暨集團策略長

彭双浪

## 永續長的話

永續領域在 2024 年面臨許多挑戰：反 ESG 浪潮、氣候變遷加速、生物多樣性喪失、社會不平等與對立。面對過渡與轉型，企業須做好準備，蓄積迎接挑戰的能量。友達始終秉持創造環境與社會正向價值的初心並付諸行動。以下與大家分享友達の實踐成果，並期待與外界夥伴持續成長與共好。



永續長

古香華

### Q. 起伏多變的環境下，如何完備與落實風險管理機制

友達視風險治理為永續經營的關鍵。組織面，建立三道防線機制，從權責部門之執行、永續暨風險管理委員會之監督，到透過外部顧問，依國內外標準提供改善建議，持續精進。制度面，藉年度風險鑑別作業，識別包含營運、策略、氣候等共 75 類風險；亦建立敏感度分析、情境分析、風險胃納等方法，制定回應方針、管控衝擊。文化面，推動風險教育訓練及獎勵制度，促進全員認識風險管理之重要性。透過組織、制度、文化各面向之務實有效的管理，持續強化營運韌性。

### Q. 外界日益重視影響力透明化，如何建構衡量企業影響力的指標

友達導入「影響力評價 (Impact Measurement and Valuation, IMV)」方法學並於 2024 年發布首本報告。藉由分析 32 項經濟、環境及社會指標，檢視營運對利害關係人產生之價值與影響，並將非財務之價值透過衝擊路徑法轉化為有感的貨幣化指標。檢視評估結果，友達於推動產業鏈與供應鏈產值、綠色產品、貢獻社會經濟等面向具較高的正影響力，亦鑑別主要之負影響力為產品使用衍生環境成本。藉此方法學指引，友達將致力擴大正影響與降低負影響，以期達成淨正效益 (Net Positive) 願景，實現企業與社會互利共好。

### Q. 展望更積極目標，如何落地組織到價值鏈減碳的階段成果

低碳成為產業新的競爭優勢，友達在長期運作的基礎上，以 1.5 度減碳情境，設定更積極的目標，於 2030 年絕對減碳 42% (基準年 2021)。回顧今年成果，碳排放強度較去年下降近 17%，年節電率達 4.72%，創歷年新高；亦擴大再生能源使用，RE 比率 6.67%。除自身減碳外，持續攜手價值鏈努力，號召 15 家關鍵供應商參與大帶小專案，兩年來創造超過 9,900 公噸減碳成效。另回應範疇三減碳課題，持續完善數位系統提升管理效率，為碳足跡計算之普及奠定基礎。

### Q. 回應生物多樣性課題，如何系統性地識別自然影響與採取正確行動

友達依循科學化框架如 LEAP 及 AR<sup>3</sup>T<sup>註</sup>，全盤檢視營運及價值鏈對自然的依賴與影響，並展開減緩及補償之行動藍圖。減緩上，精進最佳化用水管理、減少空氣污染與塑膠、廢棄物減量；補償上則集結志工與夥伴力量，守護廠區周圍環境、清除外來種與復育原生物種。同時友達落實揭露之責，2024 年發行首本「自然相關財務揭露報告」(TNFD Report)。從調研結果我們看見，友達一直走在對的道路上，將更努力朝向與自然和諧共生。

### Q. 員工是推動永續的關鍵力量，如何驅動全員永續的文化

友達透過永續素養培力、制度建立、氛圍營造等面向著手，讓永續文化能融入組織內部，並促進員工共感。素養培力方面，除透過友達大學的永續學院推出訓練課程，亦每年執行素養調查，四年來滲透率逐年提高。制度建立方面，2024 年推出「安家生養方案」，除提供優於法令假別外，更首創有薪親子假與陪伴假，期成為員工兼顧家庭與工作的強力後盾。氛圍營造方面，友達舉辦生活饗宴、永續藝廊等多元活動，亦提升推動 DEI 的廣度與深度，從總部到廠區、倡議到課程，及一系列多元活動。持續實踐多元共融，凝聚全員，共創企業典範。

註：LEAP 係指「定位 (Locate)、評估 (Evaluate)、評量 (Assess) 及準備 (Prepare)」。AR<sup>3</sup>T 係指「迴避 (Avoid)、減緩 (Reduce)、復育和再生 (Restore & Regenerate) 與轉型 (Transform)」。

# 榮耀與肯定

## 公司治理

- 全球企業永續獎 - 英文報告書銀獎
- 科睿唯安全球百大創新機構
- 亞太永續報告獎 ASRA
- 國家品質獎 - 績優經營獎
- 台灣證券交易所公司治理評鑑前 5%
- 台灣企業永續獎 - 中文報告書白金級、綜合績效獎、永續供應鏈領袖獎
- 台灣循環經濟獎 - 企業領袖獎
- 數位轉型鼎革獎 大型機構首獎 - ESG 特別獎
- 哈佛商業評論數位轉型 楷模獎 (龍潭廠)
- 2024 中國工業碳達峰領跑者企業<sup>註1</sup>

## 環境永續

- 英國企業鷹獎 (Industry Eagles Awards)- 年度永續組織金獎
- 科技部廢棄物減量及資源循環績優單位
- 經濟部節能標竿獎 - 銀獎 (台中廠)
- 環境部國家企業環保獎銀級 (台中廠)
- 環境部資源循環績優企業銀質 (后里廠)
- 台灣企業永續獎 - 氣候領袖獎、水資源管理領袖獎、循環經濟領袖獎
- 廈門綠色企業十強

## 社會共融

- 亞洲最佳企業雇主獎 (HR Asia)- 亞洲最佳企業雇主獎、DEI 多元、平等和包容獎
- 亞洲最佳職場 - 最佳創新獎<sup>註1</sup>
- 台灣企業永續獎 - 社會共融領袖獎
- 台灣社會企業永續發展協會 - 人文企業獎
- 中國年度最佳雇主 - 蘇州最佳雇主獎
- 2025 最具影響力雇主<sup>註1</sup>

## 產品技術

- GPA 元件產品技術獎 - 卓越技術獎、傑出產品獎
- SDAA 智慧顯示應用大賞 - 智慧醫療獎、智慧移動獎
- SDIA 前瞻顯示大賞金質獎、銀質獎
- 經濟部台灣精品獎 3 項大獎
- 能源局光能獎
- 能源局光鐳獎 - 優良地面型系統獎
- 首批卓越級智能工廠<sup>註2</sup>
- 高新科技企業最佳雇主<sup>註1</sup>

註 1: 獲獎者為友達光電 (蘇州) 有限公司。

註 2: 獲獎者為友達光電 (廈門) 有限公司。



入選 S&P 2025  
全球永續年鑑排名前 5%



DJSI 道瓊世界永續指數  
第 14 年入選



MSCI 永續領導者指數  
MSCI ESG 評等 A 級



氣候變遷評比 A  
水安全評比 A-



商業週刊  
碳競爭力 100 強



天下雜誌永續公民評鑑  
前 35 強領先期企業



ISS Oekom Prime 等級



Eco Vadis 銅級



FTSE4Good  
TIP Taiwan ESG Index

FTSE4Good 富時新興



市場永續指數

註：截至 2025 年第一季最新成果

# CSR EPS 2025 目標

友達接軌 9 項聯合國永續發展目標 SDGs，於 2018 年制定環境永續、共融成長與靈活創新的 AUO EPS (Environment, People, Society) 三大永續發展主軸，以回應日益受關切的环境議題與社會共融趨勢。EPS 永續主軸延伸出 10 個具體面向，積極承諾於 2025 年完成永續發展的短中長期目標。十個面向均設有年度目標，2024 年度 10 項目標中達成 10 項，達成率 100%。



## Environment 環境永續

<b>氣候調適</b>	提升氣候調適韌性，持續降低氣候議題的財務衝擊風險	累計風險專案 34 案	持續掌握財務風險
<b>節能創能</b>	以生命週期為基礎之減量目標，持續降低碳排放量累計達 650 萬噸 CO <sub>2</sub> e	累計 1,329 萬噸	累計達成率 <sup>註 1</sup> 超過 100%
<b>節水創水</b>	價值鏈共同應對水資源缺乏為機，節約自來水累計達 100,000 CMD <sup>註 2</sup>	累計 27.8 萬 CMD <sup>註 2</sup>	累計達成率 超過 100%
<b>循環生產</b>	引領循環價值鏈發展，擴大經濟效益，成長率達 135%	累計創造經濟效益 660 億	累計達成率 超過 100%

註 1：CSR EPS 2025 累計達成率均以 2018 年為基礎，累計至 2024 年。  
 註 2：CMD 為 cubic meter per day (每日立方米)。

## People 共融成長

<b>共融成長</b>	扶植弱勢，結盟產業鏈夥伴，創造成長超過 8 倍的共融就業學習機會	累計創造就業及學習機會 6.8 萬個	累計達成率 超過 100%
<b>幸福職場</b>	成為最佳企業的選擇 (Best choice)，員工在四面向 (基本需求、管理支持、團隊合作、學習成長) 對公司認同度達 80% (認同度調查範圍為間接員工)	86.82% 員工認同公司	連續 4 年達成
<b>優質教育</b>	提供多元化教育機會超過 60 萬人次，員工投入優質教育參與年成長 20%	推動科普教育、員工職能、產學合作累計超過 60 萬人次參與	累計達成率 超過 100%

## Society 靈活創新

<b>智慧體現</b>	開發產品暨整合服務，擴大教育、醫療、金融、購物、生活、交通智慧城市等應用，使觸及人口累計達 10 億人	多元顯示器累計觸及 1,277 百萬人	累計達成率 超過 100%
<b>製造變革</b>	透過智慧製造與技術整合，強化產業競爭力，整體提升效能達 50%	整體提升效能達 133%	累計達成率 超過 100%
<b>普惠能源</b>	再生能源技術力提升，拓展全球再生能源建置容量，成長增加一倍	累計再生能源建置容量 2,974 KW	累計達成率 99 %

# 1 營運治理

## 本章亮點成果

宣布**完成收購德國 BHTC**  
躍居智慧移動服務領導供應商

雙軸轉型建構**三大營運支柱**  
「Display 顯示科技」、「Mobility Solution 智慧移動」以及「Vertical Solution 垂直場域」  
**持續朝不只是一家面板公司前進**

**獨立董事席次占總席次達 50%**

「公司治理委員會」更名為  
**「公司治理暨提名委員會」**  
強化公司治理及提升董事會效能

落實廉潔職務管理  
**100% 完成輪調及業務更換**

設計多元風險課程，促進風險文化推動  
年度參與率達 **90% 以上**

## 1.1 公司簡介

## 1.2 經濟績效

- 1.2.1 財務績效
- 1.2.2 稅務治理

## 1.3 治理組織

- 1.3.1 董事會
- 1.3.2 審計委員會
- 1.3.3 公司治理暨提名委員會
- 1.3.4 薪資報酬委員會
- 1.3.5 永續暨風險管理委員會

## 1.4 誠信經營

- 1.4.1 誠信文化
- 1.4.2 法規遵循

## 1.5 風險治理

- 1.5.1 風險鑑別與管理
- 1.5.2 資訊安全與隱私保護



## 本章關鍵議題目標達成情形



達成



未達成

關鍵議題	2024 目標	2024 年執行摘要		2025 目標	2026 目標	對應章節
持續擴大代表性管理系統 <sup>註</sup> 認證類別	10 項	實績：12 項	友達積極維持與拓展管理系統驗證的有效性，2024 年共取得 12 項管理系統認證，顯示友達永續行動的信心。	11 項	12 項	前言 - 關於本報告書
CSR EPS 目標年度達標率	100%	實績：100%	友達 CSR EPS 2025 目標共有三大主軸（環境永續 Environment，共融成長 People，靈活創新 Society），並延伸出 10 個面向目標，由永續暨風險執行委員會引領各單位推展落實，2024 年 10 項目標均 100% 達成。	100%	100%	前言 - CSR EPS 2025 目標
董事會監督機制與永續績效連結納入薪委會之定期年度目標檢視	每年 1 次	實績：每年 1 次	友達訂有高階經理人（含執行長）長期獎酬計劃，由薪資報酬委員會依公司長期發展策略設定財務與 ESG 績效指標，績效評估期間為 3 年，其中股票形式獎酬占比高於 50%，並訂有索回條款，以深化與股東利益連結並實踐永續營運承諾。	每年 1 次	-	1.3.4 薪資報酬委員會
提升風險文化相關活動與課程之年度參與率	90%	實績：90%	友達設立清晰的風險管理目標，引導組織在日常運營中持續關注風險議題。員工必須意識到風險的意義，以及自身在風險管理的角色和責任，提高風險識別的準確性，也為風險評估和應對提供更全面的視角。2024 年度完成風險文化相關活動與課程之年度參與率達 90% 以上；設計多元類別的風險課程，包含風險思維、資訊安全、遵法及合規與安全等相關課程，促進風險文化推動。	91%	92%	1.5.1 風險鑑別與管理
影響營運之重大資安事件	0 件	實績：0 件	整體資安風險管理方面，友達於 2023 年為委託外部資安公司展開紅隊與藍隊演練，以檢視公司整體資安防禦與應變能力；另每月定期針對弱點進行掃描並持續追蹤改善。營運持續管理方面，2024 年展開共 48 場演練，且未發生影響營運之重大資訊安全事件。	-	-	1.5.2. 資訊安全與隱私保護
資安成熟度	>85 分	實績：90.44 分	友達訂定「零信任架構，強化資安韌性」3 年計畫，2023 年於全公司範圍開展行動，以符合 ISO 27001 要求，並制定關鍵指標監督，透過 PDCA 循環改善，逐年降低資安風險及提高公司資安成熟度。2024 年友達資安成熟度為 90.44 分。	-	-	1.5.2. 資訊安全與隱私保護

註：代表性管理系統包括 ISO 9001、IATF 16949、QC080000、ANSI/ESD S20.20、ISO 17025、ISO 27001、ISO 14001、ISO 46001、ISO 50001、ISO 45001。

# 1.1 公司簡介

## 關於友達光電

### 友達の願景

在實現人類未來「視界」中扮演關鍵角色



youtube



linkedin



facebook



友達簡介影片



公司名稱

友達光電股份有限公司

成立時間

1996 年 8 月 12 日

員工人數

41,000 人 (以 2024 年 12 月為準)

主要產品與服務

Micro LED、薄膜電晶體液晶顯示器 (TFT-LCD)、低溫多晶矽 (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

董事長

彭双浪

執行長

柯富仁

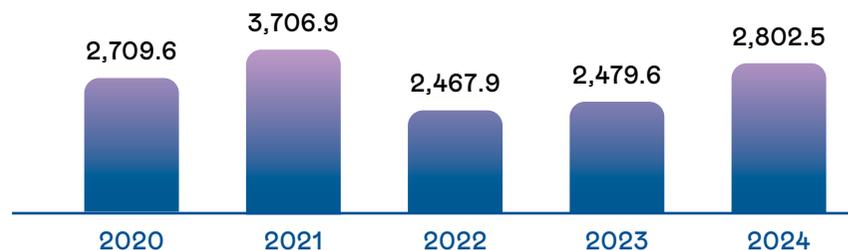
總部

新竹市科學園區力行二路一號

股本總市值  
(以 2024 年 12 月 31 日為準)  
新台幣 1,123.3 億元

發行股數  
(以 2024 年 12 月 31 日為準)  
7,667,880,972 股

### 近年營業額 (新台幣億元)



## Tap Into The Possibilities 以顯示技術引領智慧生活

友達光電成立於 1996 年，致力於扮演實現人類未來視界中的關鍵角色，以頂尖的研發實力，引領顯示技術的創新與躍進。友達專精面板研發與製造，開發高值化及差異化產品應用，以豐沛的研發能量與創新技術穩居業界領先地位，並以深厚的顯示技術為核心，結合 AIoT 致力成為各場域的解決方案商。整合軟硬體、雲端與服務平台，提供一站式服務，滿足多元場域應用需求，提供包含智慧移動、製造、企業、教育、零售、醫療、照護與綠色能源等場域解決方案，並期望透過合作、互補、共創的模式與各界夥伴共築智慧物聯網生態圈，引領實現未來智慧生活。

近年，友達持續推動「雙軸轉型」目標，在精進顯示技術附加價值 (Go Premium)，與深化垂直市場應用 (Go Vertical) 的策略下，以「One AUO」凝聚集團實力，成功進行多元事業投資布局、建立合作夥伴生態圈，成為以顯示技術為核心的解決方案公司，穩健提升企業營運韌性。

友達於 2024 年 4 月完成收購德國公司 BHTC (Behr-Hella Thermocontrol GmbH)，通過兩家公司的緊密結合，發揮資源綜效優勢及垂直整合能力，使友達穩步執行長期戰略計劃，加速串聯全球各地汽車產業供應鏈與價值鏈，完善智慧移動生態圈。同時，於 11 月經董事會決議通過，將原智慧移動事業群及 BHTC 納入友達新設之 100% 持股子公司「友達智慧移動股份有限公司」(AUO Mobility Solution Corporation, AMSC) 旗下，專注於智慧移動產業的需求，提升友達移動事業單位的運作效率，持續推動車用業務擴展與研發創新，發展成為完整的智慧移動解決方案供應商。

## 永續經營三大支柱

在雙軸轉型的路上，友達建構「Display 顯示科技」、「Mobility Solution 智慧移動」以及「Vertical Solution 垂直場域」三大營運支柱，針對各領域的挑戰與機會進行營運聚焦與優化，取得最佳營運表現，以期降低面板產業景氣循環的影響。

### 持续提升創新顯示技術價值 並延伸在多元場域應用解決方案



智慧移動 Mobility Solution



顯示科技 Display



垂直場域 Vertical Solution

以綠色科技與行動 實現企業永續願景

## Display 顯示科技

友達以深厚的面板研發、製造經驗為基礎，在多項技術均展現領先全球的創新能量。如在 8K 超高解析度、超高刷新率、高動態範圍、曲面顯示等技術，已獲各大品牌客戶採用及量產；友達也致力發展前瞻顯示技術，如 Micro LED、AmLED、感測技術及護眼擬真技術等，展現跨領域創新能量。



先進顯示技術



Micro LED



AmLED



綠色科技



高品質影像效果



超高解析度



超高刷新率



A.R.T. 先進抗反光



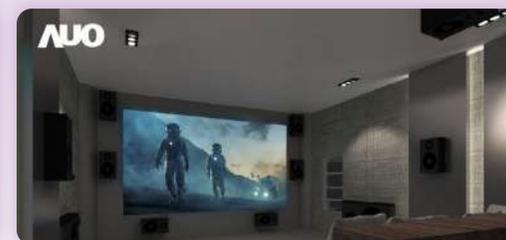
多元型態及尺寸



自由型態



超窄邊框



無縫拼接 LED 顯屏



顯示技術延伸應用



感測技術



主動式防窺



整合觸控

## Mobility Solution 智慧移動

友達以全球領先的創新顯示技術，在車用顯示領域深耕二十餘年，從面板、車用系統、結合感測與軟體服務等人機介面整合，逐步拓展至智慧座艙及智慧移動領域，為各式運輸載具及交通情境提供解決方案。全球大約每四輛車當中，便有一輛採用友達所生產之 CID 中控顯示產品，而透過新公司 BHTC 的加入，友達將可擴大全球佈局，為北美、歐洲、亞洲等全球客戶提供更好的服務，致力成為未來智慧移動服務的領導供應商。

### 深耕車用領域超過二十年 持續擴張全球業務

車用中控顯示市占全球第 **1**



智慧座艙解決方案 重新定義車內體驗

車載顯示市占全球前 **3**



車用充電樁解決方案



數位互動看板解決方案



乘客訊息



乘客訊息

## Vertical Solution 垂直場域

作為無所不在的介面創新者，友達憑藉頂尖研發實力，持續推動顯示技術的創新與躍進，致力於拓展人們的生活品質與娛樂體驗，讓人們的「視界」更加廣闊。以優異的顯示技術為基底，持續在智慧零售、醫療、教育暨企業、智慧服務、綠色能源事業等多元領域中，提供全面的創新解決方案，引領更加多元與智慧的未來。

### 多元場域的解決方案提供者

將創新顯示、數位化及綠色技術延伸至多元場域



智慧零售



智慧醫療



智慧教育暨企業



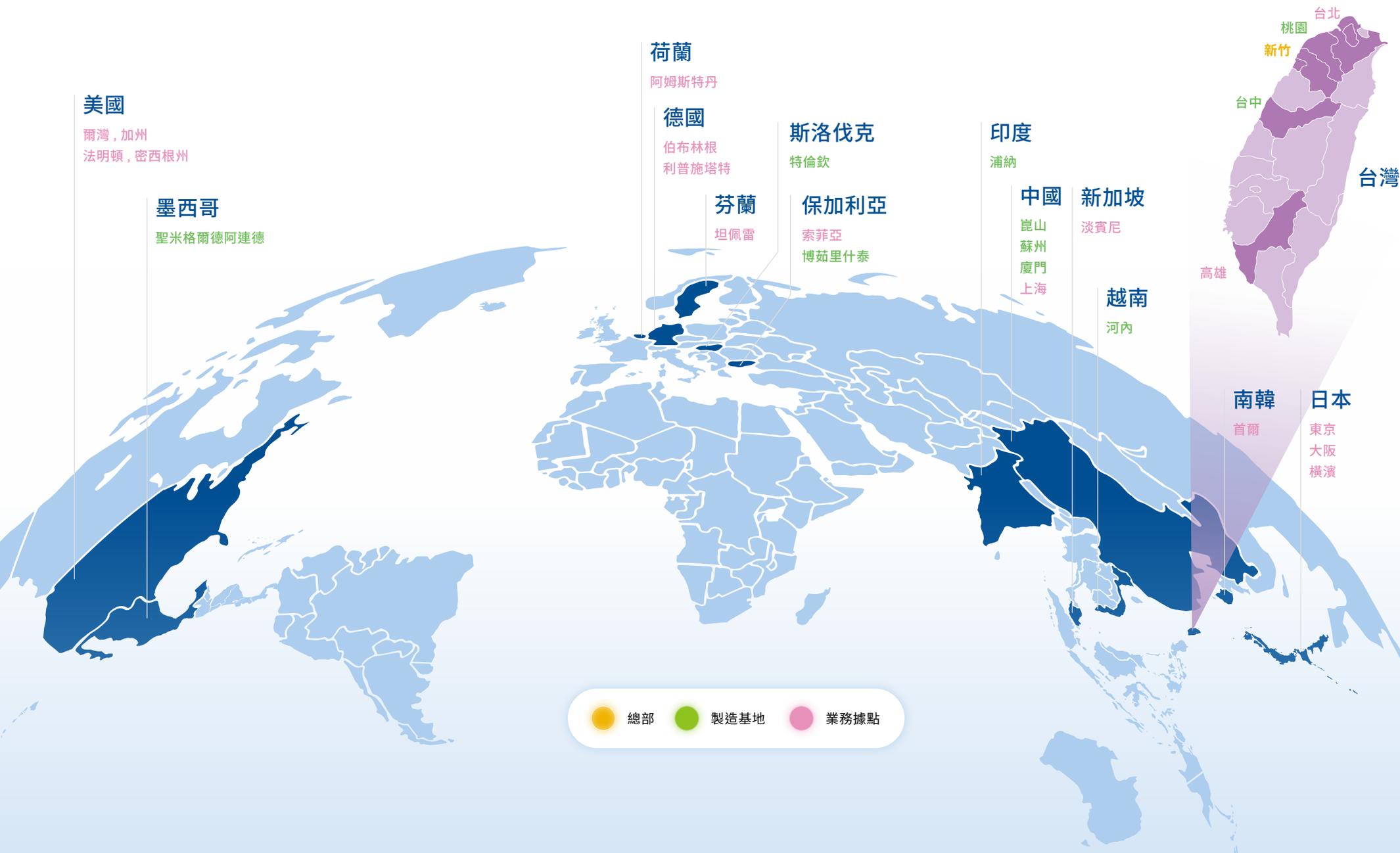
智慧服務



綠色能源

# 全球營運布局

友達在全球擁有製造、研發及業務據點，並設有海外分公司及營業所，為客戶提供即時的支援。友達光電與 BHTC 整合後，積極拓展全球業務，在原本的中國大陸、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，致力於成為領先的智慧移動服務供應商。



## 1.2 經濟績效

### 1.2.1 財務績效

友達致力維持企業經營的透明度，除每月發布營收報告外，亦每季舉行法人說明會，以及每年舉辦一次股東常會。友達在公司官網設置投資人專區，定期更新財務資訊及法人說明會簡報資料，供投資人參考，同時亦會在台灣證券交易所公開資訊觀測站揭露公司重大消息資訊。透過即時的資訊提供，使股東及投資人能同步更新公司營運狀態。



#### 財務策略

友達近年在雙軸轉型佈局積累的實力，逐步展現成果，並在公司營運與策略規劃方面建構「Display 顯示科技」、「Mobility Solution 智慧移動」以及「Vertical Solution 垂直場域」三大營運支柱。營收結構的改變使友達整體營運趨向平衡，透過不同營運結構的挑戰與機會進行營運聚焦與優化。

以永續經營為核心理念，友達擁有穩健的財務體質及厚實的研發能量，將資源做最有效益的分配，提升核心事業的價值。未來產業競爭格局將從單一公司轉變為生態鏈間的競爭，因此在策略上友達以互補、合作、共創為主軸，透過投資、合資、併購或策略聯盟的方式，整合上下游價值鏈，建構有競爭力的生態圈。友達期待在不同應用場域上，從一家以面板為主的顯示元件公司，成為「以顯示技術為核心的解決方案公司」，與各界夥伴共創合作進行價值創新，並將營運成果回饋予包括股東及投資人、員工、客戶、供應商、政府、社會等所有利害關係人。

#### 業務經營比重

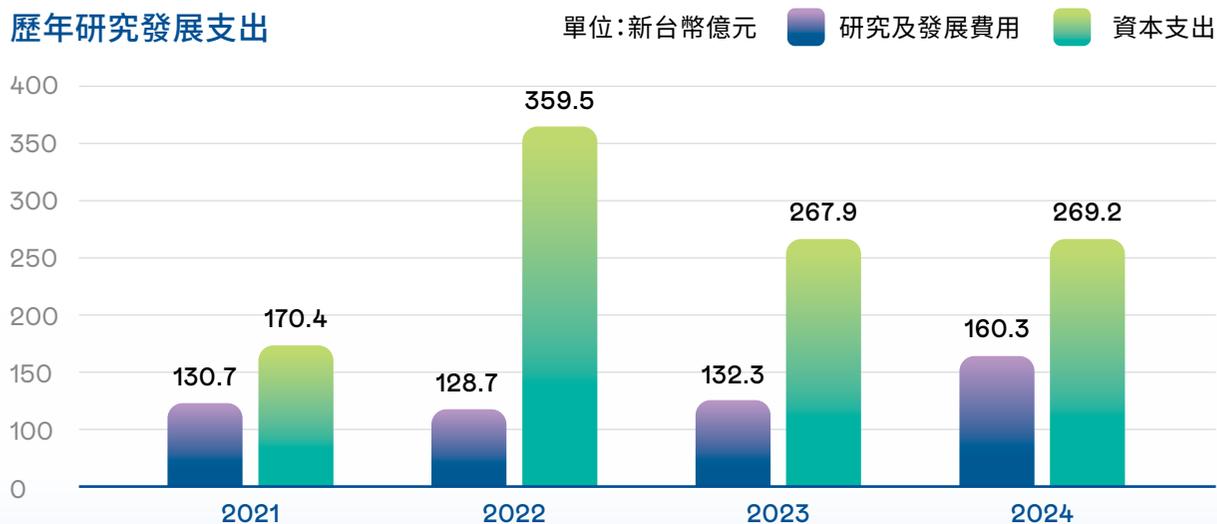
2024 年度，友達在三大營運支柱合併營收比重分別為 55%、25% 以及 14%。未來友達將持續推動轉型，投注更多資源於支持「Mobility Solution 智慧移動」以及「Vertical Solution 垂直場域」兩大支柱的成長，「Display 顯示科技」則將持續專注於高階顯示技術研發（例如 Micro LED、高解析度、高刷新率、節能、防窺、整合型觸控等），提供客戶高附加價值的產品與服務，改善產品組合，並追求獲利的提升與穩定。

#### 資本支出及研究發展支出

友達本著智慧投資原則，於資本支出上秉持審慎投資，聚焦雙軸轉型核心策略並予以適當地投資，持續精進顯示技術附加價值 (Go Premium) 及深化垂直市場應用 (Go Vertical)。因應地緣政治挑戰，彈性調整產能布局，並建構完整生態系，逐漸轉往輕資產的商業模式。

在研究發展支出方面，不論產業景氣態勢如何轉變，公司每年皆給予穩定的投入，以維持友達在先進顯示技術、車用以及垂直場域解決方案方面的競爭優勢。友達 2024 年合併研發支出為新台幣 160.3 億元，除了強化先進技術如 Micro LED 及優化製程效率外，也積極投入車載以及垂直場域相關產品與技術的開發。此外，友達在專利地圖上亦有完整布局，藉由提高產品與產能之附加價值，鞏固技術領先地位，在品牌客戶全球市場拓展時，也能成為其堅強後盾。

#### 歷年研究發展支出



## 靈活運用資金投入永續發展

### 綠色授信

綠色授信乃金融機構提供貸款資金，用於從事綠色研發、製造、營運活動所需而購置之不動產、各類機器設備，或取得綠色相關認證、專利技術等無形資產，或從事投資、創業、購併或營運等所需的資金。2022 年友達獲得彰化銀行提供綠色授信融資，支持公司擴大採用綠電，以及達屏綠能子公司建置太陽能電廠的投資計劃。2024 年本專案仍為有效期間，未增簽新額度。

### 綠色存款

綠色存款為銀行收取專案存款，將全數運用於再生能源及能源科技發展、能源使用效率提升及節約、污染防治與控制、水資源節約潔淨或回收循環再利用等議題相關的綠色融資項目和計劃。收受存款後，銀行必須定期提供由第三方公正機構審查的資金運用報告，公布專案資金的使用情況。存款利息方面，銀行也可能會依照牌告利率作「加碼」，鼓勵企業客戶參與。對企業客戶而言更實質的意義，是展現對環境及社會產生正面影響與長期效益的行動。2022 年與星展銀行、彰化銀行、凱基銀行合作，2023 年與土地銀行合作，2024 年再與高雄銀行合作承辦綠色存款，友達與銀行攜手推動綠色轉型，實踐永續營運。友達未來也將持續與銀行業界攜手合作，不但為友達設定之具體可持續發展和環境友好專案目標提供資金支持，也跟隨銀行推出之創新綠色金融產品為友達資金做更妥善的配置，降低成本及增加投資效益外，也為環境友好的項目發展提供永續環境。

### 藍色貸款

藍色貸款 (Blue Loan) 為金融機構提供專案貸款，資金需專款專用投入特定的水資源永續、海洋資源永續、純淨水資源供應、友善海洋產品或海洋生態保育等藍色項目或專案，同時定期檢視資金用途及專案成果。2022 年星展銀行提供藍色貸款，支持友達投資水資源回收及潔淨設備所需的營運資金，擴大融資管道以發展更多元化的藍色行動。2024 年本專案仍為有效期間，未增簽新額度。

### 永續指數連結貸款

永續指數連結貸款是以公正第三方機構（如評鑑機構、顧問公司）所發布的永續表現評比為基準，定期評估中貸企業在經濟發展、環境保護、社會影響等各面向的績效表現，當企業在上述相關指標中達到一定成長幅度，銀行得主動調降貸款利率，讓企業不僅達成永續價值，還可享受更友善靈活的金融優惠。2019 年起，友達已與包括星展銀行、兆豐銀行、台灣銀行及第一銀行共 25 家聯貸銀行簽署永續指數連結貸款案，2022 年與中國輸出入銀行簽署相關貸款協議，2023 年與台灣銀行等 18 家聯貸銀行簽署永續指數連結聯貸案。2024 年友達再與台灣銀行、第一銀行等 18 家銀行共同簽署永續連結聯貸案，此次新方案亦包含採購再生能源及其相關憑證等項目，旨在支持永續發展並符合環境保護的目標，顯示銀行業界對友達營運理念及永續發展策略給予支持與肯定，並以實際行動支持友達成長。

### 實績

昆山廠在擴張產能之時，面臨工廠純廢水系統處理量能不足，亟待系統擴充的困境。友達藉由星展銀行所支持的藍色貸款，投入純廢水及回收系統擴充、源頭分流等之工程改善合作案。此筆資金完成擴充工程與回收單元優化後，於產能滿載條件下<sup>註</sup>，能新增回收約 8,100 CMD 水回到製程使用，並使全廠製程用水回收率持續維持 90% 以上。

註：2024 年昆山廠產能未滿載。

## 1.2.2 稅務治理

### 稅務管理政策與方針

為確保友達及旗下各子公司稅務管理機制之有效運作，友達訂定稅務政策，確保有效管理稅務事務及履行企業責任。

友達稅務政策請見  
友達永續官網 - 政策理念專區

因應稅務治理國際趨勢，友達對稅務作業執行嚴格管理，以有效控管稅務風險。友達設有稅務管理單位，日常稅務行政與管理委由會計處長執行，並由專業及經驗豐富的稅務專員協助會計處長履行公司的稅務義務，財務長為稅務管理負擔最終責任者。此外，面對日新月異的國內、外稅務法規之變革，友達也採取妥適的因應及策略調整，亦透過外部稅務諮詢機構所提供的專業服務，強化專業知識。

### 稅務風險管理

友達在多個國家投資，因此積極關注各國稅務政策變動，並評估在當地發展業務可能產生的稅務風險。

#### 地區

台灣 | 中國和亞洲 | 歐洲 | 美國

#### 稅種

公司所得稅 | 間接稅 | 其他

#### 風險內容

稅制法規的不確定性導致稅務爭議

- 各國因應經濟合作暨發展組織 (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) 推行的 BEPS<sup>註</sup> 政策解讀立法程序，時間不盡相同，導致稅務遵循成本增加
- 稅法或獎勵措施改變，可能影響公司原有租稅規劃
- 未落實稅務管理政策；未能即時評估並因應稅法變動或交易模式變動下所產生之稅賦成本

友達因符合所得稅法 39 條之要件，故目前有使用前十年度虧損扣除額抵減當年度營利事業所得額，以及依產業創新條例申請相關投資抵減減免其他應納稅額。其餘子公司亦依照各公司之營業形態申請合適之租稅優惠補助。

註：BEPS(Base Erosion and Profit Shifting) 稅基侵蝕及利潤移轉專案，係由 OECD 所主導之國際稅務改革，目的在於建立有利於全球經濟成長的國際稅收體制。

# 1.3 治理組織

## 治理組織及職掌



部門名稱	職掌
永續暨風險執行委員會	建立策略性的企業永續發展規劃，接軌國際趨勢。以邁向淨零碳排為核心目標，研擬積極的減緩與調適行動，滿足利害關係人對公司治理、環境保護與社會關懷的期待。
智慧移動事業群	車用顯示器解決方案之技術升級與全方位開發。
智慧零售事業群	以顯示技術核心優勢，協助業者打造客戶中心之沉浸式消費體驗。
智慧服務事業群	提供跨區域多場域管理之全流程解決方案服務。
智慧醫療事業群	聚焦智慧手術室、檢測診斷及醫療資訊整合管理等領域，提供智慧醫療解決方案。
智慧教育暨企業事業群	整合多元顯示技術，打造教育及企業豐富場域之多樣化顯示解決方案。
太陽能暨半導體材料事業單位	垂直整合太陽能價值鏈，綜理太陽能、半導體等材料研發及加工服務。
技術研發群	顯示器先進技術研究發展及新產品之開發設計。
製造營運群	顯示器產品製程與製造規劃及管理，原物料與成品之計畫及管理。

部門名稱	職掌
顯示策略事業群	綜理電視、資訊、車用顯示器事業單位及海外公司，包括產品規劃、行銷、業務及客戶服務，並提供全方位智慧解決方案。
能源事業群	提供高效率太陽能模組、全方位電廠建置服務以及高度整合的能源管理服務平台。
供應鏈總部	綜理採購、進出口等相關管理。
環安暨風險管理處	環安衛生及營運風險管理之規劃。
永續發展總部	綜理企業永續政策及策略方針。
策略投資管理中心	價值轉型策略投資布局。
營運支援單位	財務、法務、人力資源、數位技術、品質管理、營運資源管理、商業發展策略及全球化事業發展等。
反托拉斯法律遵循總顧問	針對國內外反托拉斯相關法規之遵循以及評估、降低反托拉斯相關風險提出策略性的建議。
稽核管理處	內部稽核與作業流程管理。

## 1.3.1 董事會

### 董事會運作

友達董事會負責指導公司策略、監督管理階層、公司治理制度之各項作業與安排，並對公司及股東會負責，以及依照法令及公司章程之規定或股東會決議行使職權。友達現任 8 席董事<sup>註</sup>，董事選舉係採候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單中選任之。本屆董事具商務、財務、會計、法律、公司業務等豐富經驗外，亦具有永續發展相關經歷。本公司董事會每季至少召開一次會議，2024 年共召開 8 次董事會。

註：友達於 2022 年 6 月 17 日股東常會選舉第十屆董事 9 名（含 5 名獨立董事），其中獨立董事蘇豔雪於 2023 年 12 月 8 日辭任。

### 2024 年召開會議中與 ESG 相關核決議題

會議日期	2024 目標	報告與核決內容
1 月 31 日	董事會	<ul style="list-style-type: none"> <li>溫室氣體盤查進度報告</li> <li>民國 112 年度永續發展守則及誠信經營守則執行情形報告</li> <li>民國 112 年度公司治理守則及董事及經理人道德行為準則執行情形報告</li> <li>民國 112 年度風險管理報告</li> <li>核准修訂《風險管理政策與程序》及《環境安全衛生、水資源及能源政策》</li> </ul>
3 月 11 日	董事會	<ul style="list-style-type: none"> <li>核准永續暨風險管理委員會組織規程及第一屆委員建議名單</li> </ul>
4 月 29 日	董事會討論會	<ul style="list-style-type: none"> <li>綠電採購預算及執行情形</li> <li>友達光電生物多樣性暨不毀林政策</li> </ul>
4 月 30 日	董事會	<ul style="list-style-type: none"> <li>溫室氣體盤查進度報告</li> </ul>
7 月 31 日	董事會	<ul style="list-style-type: none"> <li>溫室氣體盤查進度報告</li> </ul>
8 月 2 日	董事策略會議	<ul style="list-style-type: none"> <li>淨零路徑策略 (Net Zero Strategy)</li> </ul>
10 月 30 日	董事會討論會	<ul style="list-style-type: none"> <li>綠電採購預算及執行情形</li> <li>風電採購案</li> </ul>
10 月 31 日	董事會	<ul style="list-style-type: none"> <li>溫室氣體盤查進度報告</li> <li>核准淨零路徑下之綠電採購案以因應氣候挑戰</li> </ul>

### 董事會及功能性委員會績效評估

友達董事會於 2017 年 1 月 25 日通過《董事會績效評估辦法》，於每年第四季進行內部績效評估，且至少每三年由外部獨立機構或外部專家學者團隊執行一次評估。

#### 內部績效評估

2024 年本公司由董事會、功能性委員會及董事會議事單位，就「董事會、董事會成員、審計委員會、薪資報酬委員會、公司治理暨提名委員會及永續暨風險管理委員會」之績效進行評估，包含社會、環境及公司治理等 5 個面向，評估結果各分為三個等級「標準以上、符合標準及仍可加強」。2024 年度友達 5 個面向之自評結果皆為標準以上，且無重大之改善項目，評估結果已於 2025 年 2 月向董事會及公司治理暨提名委員會報告，並做為董事會及各功能性委員會成員其績效、薪酬及提名續任之參考。

#### 外部績效評估

2024 年委由具獨立性之中華公司治理協會辦理外部評估，就董事會之組成與分工、指導與監督、授權與風管、溝通與協作及自律與精進等 5 大項構面，以線上自評問卷及實地訪查之方式進行評核。友達已於 2025 年 2 月將評估結果提報公司治理暨提名委員會及董事會，董事會依據中華公司治理協會之建議，做為提升公司資訊透明度之參考，包含提升利害關係人專區及審計委員會信箱揭露位址，以及建議公司審視現有之反托拉斯法律遵循總顧問之名稱，擴大涵蓋現今多元複雜的法令環境。



外部績效評估請見 中華公司治理協會總評

## 董事進修情形

依《上市上櫃公司董事進修推行要點》規定，新任者於就任當年度至少宜進修 12 小時，就任次年度起每年至少宜進修 6 小時，續任者任期中每年至少宜進修 6 小時，本公司董事 2024 年均符合標準。

職稱	姓名	新任或續任	進修時數
董事長	彭双浪	續任	6 小時
董事	柯富仁	續任	6 小時
董事	蔡娟娟	續任	6 小時
董事	黃漢州	續任	6 小時

職稱	姓名	新任或續任	進修時數
獨立董事	彭錦彬	續任	18 小時
獨立董事	程章林	續任	6 小時
獨立董事	盧秋玲	續任	6 小時
獨立董事	韓靜實	續任	9 小時

## 董事會落實多元化

本屆董事皆具有豐富及多元的產業、學術與管理經驗，依據友達《公司治理守則》，董事會成員組成應考量多元化，除兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，並就本身運作、營運型態及發展需求，擬訂適當之多元化方針，包括但不限於以下二大面向之標準 (1) 基本條件與價值，包含性別及年齡等；(2) 專業知識與技能，如專業背景、專業技能及產業經歷等。

### 董事會多元化政策之管理目標及達成情形

類別	管理目標	達成情形
席次組成	獨立董事席次占全體董事席次 1/2	✓
性別	任一性別董事達董事席次 1/3 以上 <sup>註1</sup>	✓
任期	<ul style="list-style-type: none"> <li>獨立董事任期 3 屆，經公司治理暨提名委員會審查後連續任期得延長至 4 屆<sup>註2</sup></li> <li>半數以上獨立董事任期不超過 3 屆<sup>註2</sup></li> <li>董事選任時年齡不超過 75 歲</li> </ul>	✓
兼任情形	<ul style="list-style-type: none"> <li>兼任公司經理人之董事席次不超過 1/3</li> <li>獨立董事不得兼任獨立董事超過 3 家（即含本公司，最多 4 家）</li> <li>獨立董事不宜同時擔任超過 5 家上市上櫃公司之董事（含獨立董事）或監察人</li> <li>非獨立董事同時兼任公開發行公司董事不超過 5 家（即含本公司，最多 6 家）<sup>註3</sup></li> </ul>	✓
參與程度	董事出席率不低於 80% <sup>註3</sup>	✓
多元化專業能力	包含科技產業、技術研發、產業創新、企業永續、風險管理 <sup>註4</sup> 、人力資源管理、財務會計、策略投資	✓

註 1：為加強女性在決策過程中的參與，於 2024 年將任一性別在董事會席位的占比目標提高。

註 2：為保證獨立董事能公正且理性地行使職能，並防止其因長期任職而喪失獨立性，於 2023 年訂定管理目標，針對獨立董事的連任期限進行規範。

註 3：為讓董事們可以專注並有效地參與公司決策與董事會運作，以達成資源配置的最優化，在 2024 年設定新的管理目標，規定非獨立董事兼任公開發行公司的家數和董事的出席率。

註 4：為了實踐永續經營與發展的目標，並與國際趨勢保持一致，將通過董事會（風險管理的最高治理機構）對風險管理進行監督，以有效分配和確定充足且適當的資源。同時，將建立適宜的風險管理機制，並培育風險管理文化，藉以監督並確保企業的全面性風險管理機制能有效運作。因此，增訂了董事會必須具備「風險管理」專業技能的管理目標。



## 董事會成員落實多元化情形 (以 2024 年 12 月 31 日為準)

姓名	職稱	性別	年齡	國籍	董事任期年資			專業知識與技能								獨立性情形	兼任其他公開發行公司獨立董事家數	兼任經理人身份
					3 年以下	3-9 年	9 年以上	科技產業	技術研發	產業創新	企業永續	風險管理	人力資源管理	財務會計	策略投資			
彭双浪	董事長	男	60-69	中華民國			✓	✓		✓	✓	✓			✓	不適用	0	✓
柯富仁	董事	男	50-59	中華民國		✓		✓	✓	✓		✓			✓	不適用	0	✓
蔡娟娟	董事	女	70-79	中華民國	✓			✓	✓							不適用	1	
黃漢州	董事	男	60-69	中華民國	✓			✓		✓		✓			✓	不適用	0	
彭錦彬	獨立董事	男	70-79	中華民國			✓	✓					✓	✓	✓	註	1	
程章林	獨立董事	男	70-79	中華民國		✓		✓	✓	✓						註	0	
盧秋玲	獨立董事	女	60-69	中華民國	✓						✓		✓	✓		註	2	
韓靜實	獨立董事	女	60-69	中華民國	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	註	2	

註：本公司現任 8 席董事中有 4 席為獨立董事，占董事會總席次一半。全體獨立董事均符合《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》第 3 條的獨立性規定。

董事成員之簡介請見 友達官網 - 投資人專區

### 董事責任保險

友達為董事及經理人購買責任保險，每年定期評估投保額度，並向董事會報告董事責任保險續保情形。

### 避免利益衝突機制

友達於董事會議事規則及審計委員會組織規程中，皆有載明有關董事利益迴避條款，對於會議事項，與董事自身或其代表法人（董事之配偶、二親等內血親，或與董事具有控制從屬關係之公司亦同）有利害關係，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且討論及表決時須迴避，亦不得代理其他董事行使其表決權。友達設有獨立董事，獨立董事於客觀公正立場上，以其專業與經驗提出建議，董事會討論任何議案時，應充份考量獨立董事意見，並將其同意或反對的理由或意見列入會議紀錄，兼顧利益迴避原則，有效保護公司之利益。另外，董事會成員皆無與主要供應商有交叉持股之情形。

董事對利害關係議案迴避之執行情形請見 友達光電 113 年度年報 2. 公司治理報告

## 1.3.2 審計委員會

審計委員會負責協助董事會執行監督職責及行使《證券交易法》、《公司法》及其他法令規定之職權。審計委員會定期與公司之簽證會計師進行交流並就簽證會計師之選任、獨立性及績效進行審核。同時，公司內部稽核人員會依據年度稽核計畫定期向審計委員會提報稽核彙總報告，以及審計委員會信箱投書報告，審計委員會亦定期對本公司之內部控制制度、內部稽核人員及其工作進行考核。

本公司審計委員會由獨立董事彭錦彬擔任召集人，全體獨立董事（包含 3 位財務專家）組成，4 名獨立董事皆符合《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》規定之專業、工作經驗、獨立性及兼任獨立董事家數等資格條件。



審計委員會之權責與會議出席狀況請見  
友達光電 113 年度年報 2. 公司治理報告

## 1.3.3 公司治理暨提名委員會

為強化公司治理及提升董事會效能，友達於 2019 年設立公司治理委員會，並於 2024 年 3 月 11 日更名為公司治理暨提名委員會。依據組織規程，成員由董事會推舉至少 3 名董事組成之，其中應有過半數獨立董事參與，第二屆委員會由董事長擔任召集人，並由全體獨立董事組成。依據公司治理暨提名委員會組織規程，每年至少開會一次，並得視需要隨時召開會議，主要職權包含：

- 1 制定董事會成員所需之專業知識、技術、經驗及性別等多元化背景暨獨立性之標準，並據以覓尋、審核及提名董事候選人；
- 2 建構及發展董事會及各委員會之組織架構，進行董事會、各委員會及各董事之績效評估，並評估獨立董事之獨立性；
- 3 訂定並定期檢討董事進修計畫；
- 4 檢視總經理（含相當職級）以上高階經理人之繼任計畫；
- 5 提供新任董事適當的就任說明，使新任董事瞭解其職責及熟悉公司運作及環境；
- 6 訂定友達之公司治理實務守則；
- 7 其他董事會指示辦理之事項。



功能性委員會介紹請見 友達官網 - 投資人專區

## 公司治理主管

公司治理主管負責公司治理之督導及規劃，其資格符合《上市上櫃公司治理實務守則》第三條之一第一項公司治理主管之規定。職權包含提供董事及審計委員會執行業務所需之資料與公司經營有關之最新法規發展、協助董事及審計委員會遵循法令，每年定期向公司治理暨提名委員會及董事會報告公司治理運作情形，並依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜，製作董事會及股東會議事錄、協助董事及審計委員就任及持續進修等，其執行由董事會秘書單位辦理。在執行職權時，均能有效執行且保持獨立性，且未涉有利益衝突及違反內部控制制度情形。

## 落實治理

為使企業治理程序完整與透明，友達持續參與台灣證券交易所辦理之公司治理評鑑，至今共榮獲九屆排名前 5% 的高度肯定。友達也透過董事會、公司治理暨提名委員會、永續暨風險管理委員會、人力資源部門實踐監督誠信推動的成果，秉持所有資訊揭露原則，並依據主管機關所訂之《台灣證券交易所股份有限公司對有價證券上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序》、《台灣證券交易所股份有限公司對有價證券上市公司及境外指數股票型基金上市之境外基金機構資訊申報作業辦法》、《公開發行公司建立內部控制制度處理準則》、《公開發行公司股東會議事手冊應行記載及遵行事項辦法》及公司四大辦法等規定，由各專職之負責單位於台灣證券交易所公開資訊觀測站辦理公告申報。2024 年召開實體股東常會並以視訊輔助方式，開放不具股東身分者參與線上直播。



股東常會影片

## 1.3.4 薪資報酬委員會

友達於 2011 年依據《股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法》規定，成立薪資報酬委員會，委員會成員由董事會決議委任之。2022 年委員屆滿改選後，由彭錦彬、程章林及韓靜實三位獨立董事擔任本委員會成員，並由彭錦彬獨立董事擔任薪委會召集人。2024 年共召開 3 次常會。

### 董事會及高階主管之薪資政策

#### 董事報酬

友達董事報酬辦法，遵循《股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法》規定辦理，由薪資報酬委員會提案後，經董事會決議後執行。公司章程中規定，公司年度如有獲利應提撥不高於百分之一為董事酬勞，但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

#### 關鍵議題目標回應

納入薪委會之定期年度目標檢視

#### 高階主管薪資政策

友達高階經理人之績效評估與薪資報酬依據薪資報酬委員會及董事會訂定之《經理人薪酬政策》原則給付，每年度由薪資報酬委員會審議後，提報董事會決議。同時亦與外部專業薪資顧問合作，確保高階經理人薪酬具備競爭力，提升薪資政策與市場趨勢、環境脈動之連結。

為深化經營團隊薪酬與公司營運績效之連結，整體獎酬由薪資、長 / 短期變動獎金以及盈餘分配之員工紅利組成，依職務及績效占整體薪酬 70% 至 90% 不等。其中高階經營團隊設有長期激勵獎金計畫（對象包含董事長、執行長、永續長、C-level 主管等），績效衡量指標包含 (1) 經營績效目標、(2) ESG 永續績效與重大主題管理目標，依據主管之職能與權責設計其與 ESG 永續績效之專屬連結比重，從 10% 到 70% 不等，期使企業氣候（永續）轉型策略與薪酬高度連結，確保高階經營團隊於推動永續發展任務中，能持續聚焦及強化所承擔之各項管理目標。長期獎酬計劃績效評估期間為 3 年，股票形式獎酬占比高於 50%，且訂有索回條款，藉以深化與股東利益連結，實踐高階經理人永續營運承諾。

#### 主要職權包含：

1

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、標準與結構；

2

定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬；

3

經理人的遴選與任用，並定期檢視經營團隊的培育發展規劃。

#### 高階經理人<sup>註</sup>（含執行長）績效衡量指標

##### 財務績效指標

- 稅息折舊攤銷前盈餘 (EBITDA)
- 對股東貢獻
- 事業單位營收
- 毛利率
- 營業利益率

##### ESG 績效指標

- 友達 CSR EPS 永續發展目標
- 重大主題管理目標

詳見 本報告書 CSR EPS 2025 目標

詳見 本報告書重大主題管理目標

註：非業務相關之高階經理人的績效指標僅包含「稅息折舊攤銷前盈餘 (EBITDA)」及「對股東貢獻」。

非主管之薪資、董事會薪酬政策請見  
本報告書數據概覽章節 - 高階薪酬政策

## 1.3.5 永續暨風險管理委員會

### 永續治理組織運作情形

友達於 2024 年 3 月 11 日經董事會決議通過，將既有永續運作組織「ESG 暨氣候委員會」提升為「永續暨風險管理委員會」，直接隸屬於董事會運作，協助董事會持續推動企業永續發展與風險治理，以實踐永續經營之目的，強化並結合風險管理運作，讓董事更加瞭解運作狀況，分配與指派充足且適當之資源，使企業風險管理有效運作，並透過適當風險管理機制的建立及風險管理文化的形成，監督並確保企業整體風險管理機制運作有效性。依據委員會組織規程，由董事會推舉至少 3 名董事組成，其中至少 2 名獨立董事參與監督，每年至少召開 2 次會議。永續暨風險管理委員會主要職權包含：

#### 永續發展

- 1 訂定公司永續發展守則，督促執行情形與成效之檢討、追蹤與修訂，並每年向董事會報告。
- 2 監督永續發展政策、制度或相關管理方針及具體推動計畫之提出及執行成果，決議公司永續議題上重大之決策，包含技術應用、產品價值、能源發展、綠色製造、價值鏈管理、公民責任（含人與人權）、風險管理、循環經濟、碳能源之運作。
- 3 加強與各利害關係人的溝通，並關注其所重視之議題。
- 4 確保永續發展相關資訊揭露之即時性與正確性。
- 5 督導其他經董事會決議之永續發展相關工作事項。

#### 風險治理

- 1 審查風險管理政策、程序與架構，檢討風險策略之有效性。
- 2 核定質化與量化之風險承受度，將資源做最有效之配置。
- 3 執行董事會風險管理決策，監督公司各項風險管理機制，核定風險控管優先順序。
- 4 審查風險管理執行情形，提出必要改善建議，每年向董事會報告。

「永續暨風險管理委員會」轄下設置「永續暨風險執行委員會」，由一級單位主管負責，每季召開會議，落實推動 ESG 工作以及公司重要 ESG 績效資訊揭露。



永續暨風險執行委員會相關資訊請見  
本報告書 2.1 永續管理運作章節

### 2024 年度永續治理組織會議

共召開 2 次永續暨風險管理委員會，委員出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率 <sup>註</sup> (%)
董事長（召集人）	彭双浪	2	0	100
獨立董事	盧秋玲	2	0	100
獨立董事	程章林	2	0	100

註：實際出席率 = 實際出席次數 / 永續暨風險管理委員會會議召開次數 \* 100%

## 1.4 誠信經營

### 1.4.1 誠信文化



友達文化以誠信為本，積極落實誠信正直價值觀念，並遵守上市上櫃誠信經營守則規範，針對董事、全體員工、供應商、承攬商等利害關係人，在賄賂貪腐、提供非法政治獻金、不當慈善捐贈或贊助、不合理禮物、款待或其他不正當利益、侵害智慧財產權、從事不公平競爭行為、產品或服務損害利害關係人權益等七大防範行為加強宣導。友達積極強化公司治理及風險管控，建立誠信文化，由人力資源中心負責誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行，並每年至少一次向董事會報告誠信經營政策落實情形。透過四大面向，包含預防、偵測、防堵、追蹤，形塑並落實公司誠信經營精神。

#### 預防

##### 建立誠信政策及規範

友達提供同仁內部誠信守則及依循準則，包含誠信政策、誠信治理、誠信溝通、誠信價值觀等四大面向，並制定評量指標，確保員工知行一致落實誠信。

「誠信正直」是友達の核心價值也是企業 DNA，列為員工績效評核中的 Core DNA 必要考核項目之一。為宣導誠信觀念，友達所有新進同仁皆須於入職時完成誠信宣導課程並簽署誠信宣言，2024 年度共 1,236 位新進同仁完訓，完訓率及簽署率達 100%。此外，友達亦透過教育訓練機制，進行董事及員工年度誠信遵循守則課程，說明七大防範行為與案例，並載明舉報管道及調查流程。2024 年董事教育訓練完訓率達 100%；員工教育訓練調訓全球逾 35,000 位<sup>註</sup>同仁，完訓率達 99.55%。針對全體同仁及供應商，分別透過每年至少 3 次內部公告及信件方式進行誠信案例宣導；針對承攬商，則藉由承商月會進行宣導，提醒同仁及所有利害關係人友達對誠信經營之重視。

註：調訓範圍涵蓋友達台灣、中國大陸、越南、新加坡、斯洛伐克廠區及海外辦公室全體員工。

##### 企業誠信守則

於公司內部平台建立企業誠信專區，提醒主管與同仁落實誠信行為。

##### 智慧財產權保護措施

執行智慧財產管理訓練，與員工共同提倡智慧財產保護責任及義務，採行保密協議措施，以保護智慧財產。

##### 資訊安全管理措施

確保公司的資訊系統安全，以及可獲得的軟硬體保障。

##### 遵循內線交易法律

維持市場交易秩序之公平性，嚴格禁止內線交易給予特定投資人不道德且違法的優勢，並訂有防範內線交易管理辦法。

##### 防制洗錢

公司遵守一切禁止為非法或不正當目的洗錢或融資的法律。

##### 反托拉斯依循準則

公司承諾所從事的商業行為均遵循反托拉斯法規範。

##### 員工廉潔守則規定

建立公司內部廉潔規範，減少發生不誠信行為發生風險。

## 偵測

為防堵不誠信行為，友達每年由專責單位進行利益衝突申報、內稽，並針對供應商進行外稽等作業，檢視可能之誠信風險。藉由定期偵測機制，要求全球主管以及廉潔職務同仁進行利益衝突申報，並開放全體同仁進行自主申報，2024 年共計 3,358 人完成申報。針對供應商，則依循責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 外部稽核制度，確認重點廠商符合規範。

## 防堵

### 廉潔職務管理

友達定期盤點廉潔職務單位，針對進出貨、產品價格、投資標的有決定影響力的職務，以及與供應商、客戶、承商往來頻繁的單位，定義出廉潔職務名單，落實職務定期輪調及業務更換，以防範貪腐行為。2024 年盤點廉潔職務名單共 471 人，針對廉潔職務同仁除進行七大防範行為誠信課程外，亦透過反貪腐介紹暨防範課程，強化其誠信觀念。其中，2024 年規劃應異動廉潔職務名單共有 5 人，已全數完成異動，輪調執行率達 100%。

### 舉報與保護

在檢舉制度上，各項業務相關人士在執行業務時，如發現有違反誠信廉潔事實者，可透過內外部管道提出檢舉。

#### 內部管道

- 直屬主管
- 執行長信箱
- 審計委員會信箱



從業道德違規行為舉報系統  
<http://integrity.ab1.auo.com>

#### 外部管道

提出檢舉後，將啟動調查程序，專責人員包括稽核單位或依《重大紀律案件調查委員會管理辦法》成立委員會展開調查。更設計有《會計、內控及審計相關投訴之處理程序》及《申訴辦法》訂定申訴作業程序、案件受理的權責單位及事件處理流程，並遵循個資保密，及嚴禁對同仁從事報復行為。依照友達台灣總部獎懲辦法，若員工對於違法、舞弊或其他有害本公司利益之事件，能事先通報、舉發或防止，經查證屬實而使公司減免損失有功者，將予以適當獎勵。若員工與公司業務往來對象有不正當金錢往來或有違反友達《反托拉斯法律遵循政策》，經查證屬實，將予以適當懲處。此外亦能反應於考績，並作為員工調薪或升等之考慮要件。

## 內部控制

### 內部控制制度

友達依據《公開發行公司建立內部控制制度處理準則》規定，並考量整體營運活動、所屬產業法令建立相關管控機制，稽核單位依據內控制度訂有內部稽核實施細則，據以執行並持續衡量現行控制制度、程序之有效性及遵循程度；稽核範圍包含友達所有作業及子公司。

### 組織運作與執行方針



#### 獨立性

內部稽核為獨立單位，直接隸屬董事會，配置專任稽核主管一名及數名適任之專任內部稽核人員，並依規定每年參加專業訓練機構之稽核相關課程，持續精進專業知識與技能。



#### 風險評估

每年進行風險評估，並依已辨識之風險擬定稽核計畫，且計畫經董事會通過後執行，另視需要執行專案稽核。



#### 執行查核並追蹤 缺失改善

執行一般性及專案性的稽核，針對查核所見缺失或異常事項提出建議及改善事項，並藉由 e 化稽核系統追蹤案件執行進度，及查核所見缺失之改善情形，直至改善完成。同時提供管理階層內部控制功能運作狀況，並即時讓管理階層瞭解已存在的缺失或潛在的風險。



#### 內部控制自 行評估作業

每年進行內部控制自行評估作業，由內部稽核覆核各單位及子公司所執行的自主評估結果，包括評估該作業是否執行及覆核文件以確保執行的品質，且綜合自行評估結果，報告審計委員會及董事會並作為評估整體內部控制制度有效性及出具內部控制制度聲明書之依據。

## 改善與追蹤

### 舉報案件

2024 年友達接獲舉報案件數共計 19 件。友達依法建立內部管控機制，稽核單位每年評估公司風險並擬定稽核計畫，依稽核計畫執行相關查核，並每季向審計委員會及董事會報告查核結果，讓管理階層瞭解並達到管理之目的。友達持續堅守公司原則，秉持良好的商業誠信，預防貪瀆事件發生。

	接獲件數	結案件數	確認舞弊或道德相關情事件數 <sup>註1</sup>
從業道德違規行為舉報系統	13	13	1 <sup>註2</sup>
審計委員會信箱	2	2	1 <sup>註2</sup>
法遵舉報信箱	4	4	1 <sup>註2</sup>

註 1：確認舞弊或道德相關情事件數定義為經調查結案確認有涉及舞弊或違反道德之情事，並執行相關懲處之件數。

註 2：經查為同一案件，且涉案同仁因違反工作規則，予以記過處分。

### 違反案件

2024 年未有違反洗錢之重大裁罰案件。

### 強化誠信準則有效性

友達委任第三方公正機構辦理《行為準則》之遵循制度協議程序 (Agreed Upon Procedures, AUP) 查核，檢視內容包括賄賂貪腐、歧視、營業秘密、利益衝突、反托拉斯 / 反競爭實務、洗錢及 / 或內線交易、環境、健康及安全、檢舉、遵循制度及教育訓練之實施情形，並出具協議程序執行報告，優化友達《行為準則》制度之有效運行。

## 1.4.2 法規遵循

### 公平競爭

友達文化以誠信為本，秉持自主當責的精神，承諾遵守營業活動所在地國家的法律規定，訂定《企業誠信手冊》，提供同仁基本行為準則，並制定各項法令遵循政策，以達到有效管理法律風險及善盡社會責任的目的。

### 法遵政策

2015 年起友達訂定《反托拉斯法律遵循政策》及《反托拉斯法律遵循手冊》，政策及手冊於 2023 年進行更新改版。友達亦強化其他法律議題的法遵措施，制定《出口遵循政策》、《反貪腐法律遵循手冊》、《著作權及禁止盜版軟體政策》、《反經濟間諜及反營業秘密竊取政策》、《衝突礦產政策》、《反傾銷政策》以及《資料保護及個人資料隱私政策》。因應 2018 年 5 月 25 日正式實施的歐盟一般資料保護規範，友達於同年制定《資料保護規範政策》，包含一般資料保護政策、資料洩漏管理方針、資料保護影響評估政策和個人資料盤點執行政策等，並針對各種不同營運狀況制定應適用的隱私權聲明通知。2019 年，友達接續更新《反貪腐法律遵循手冊》。因應 2021 年 11 月 1 日施行的中國個人信息保護法，友達亦已於 2021 年底修訂隱私權告知書和資料處理同意書。因應美國施行的《防止維吾爾族強迫勞動法》(Uyghur Forced Labor Prevention Act, UFLPA)，友達於 2022 年制定勞工權益與人權政策聲明、改版供應商 / 外包商行為準則，說明友達重視保護人權、不允許強迫勞動的理念。友達於 2024 年進行個資法規鑑別，並依據鑑別結果對於《隱私權聲明》及《資料保護及個人資料隱私政策》進行更新改版。另因應內部組織調整，友達於同年 4 月及 12 月改版《個人資料保護管理辦法》。透過前述個資相關文件的改版，包含《隱私權聲明》新增銷毀個人資料的程序及方法、修改國際傳輸區域（包含友達集團全球營運據點）、說明如果發生網路事故個資當事人可能遭受的損害、新增特定國家之補充條款；《資料保護及個人資料隱私政策》適用範圍擴大至友達集團及集團成員之供應商、服務提供商、顧問、承包商及其他廠商、新增集團風險管理、稽核以及懲戒措施規範章節等，說明友達對於個人資料保護的重視。上述文件均公告於公司內部網頁的法律遵循專區供同仁依循。



行為準則之遵循制度協議程序查核 會計師委任聲明書

## 法遵管理、監督與防範制度建立

友達承諾遵循台灣及外國的相關反托拉斯法規定，建置有效執行的遵循計畫，設有法遵總顧問，直接向審計委員會報告，工作項目涵蓋確立誘因與制度、宣導、風險評估機制、教育與效果驗證及即時回應。友達透過每年底的風險評估機制與高階主管訪談，辨識未來潛在風險較高的法遵領域與事業單位，加強相應的監督及防範機制。友達第一線的各業務單位及相關子公司，均指派代表組成遵法委員會，由反托拉斯法律遵循總顧問擔任主席，每季集會討論包括反托拉斯法等相關法律遵循議題、檢討並落實法令遵循措施。此外，董事長每年發布 2 次遵法訊息，以貼近工作場域的實際案例出發，提醒同仁注意可能產生違法風險的情境。

## 法遵教育訓練、宣導與宣言簽署

友達建立多層次的法遵教育訓練制度，積極進行法律遵循教育，混合線上測驗、教室課程、跨部門大規模調訓以及為特定部門客製的進階課程，全體員工每兩年<sup>註</sup>均須簽署反托拉斯法宣言。

### 新人反托拉斯遵法訓練

全球除線上作業員以外的所有新進員工均須於到職 **30** 日內接受反托拉斯遵法訓練。

### 特定部門客製的進階課程

針對採購單位舉辦線上工作坊，課程內容涵蓋利益衝突、誠信政策、廉潔守則及保密義務。引導同仁思考實務上可能發生的狀況，強化同仁法遵意識。應訓人數 54 人，完訓人數 54 人，完訓率 **100%**。

### 反托拉斯法遵循線上課程

調訓對象為全球全體員工（線上作業員除外），皆須參加課前測驗，標準及格分數為 100 分，共 7,888 人通過課前測驗；如未參加測驗或測驗未通過者，則須參加線上課程並通過課後測驗，標準及格分數為 100 分，繁中版共 2,453 人通過，簡中版共 327 人通過，英文版共 108 人通過，完訓率 **100%**。

### 漂綠基礎概念介紹線上課程

2024 年 3 月，歐盟公布《綠色聲明指令》，將可能產生誤導的環境聲明界定為漂綠，並進而擴大為「漂綠訴訟」。面對此一風險，期望友達全體同仁藉由本課程認識漂綠議題，提升法遵意識，避免在工作中誤踩漂綠的紅線。調訓對象為全球全體員工（線上作業員除外），共 **9,733** 人通過。

註：已於 2023 年簽署反托拉斯法宣言，共 10,843 人簽署，簽署率 100%，預計下次簽署時間為 2025 年。

## 違反案件

友達於 2024 年間尚未結案的反托拉斯訴訟案件為與 LG Electronics 及其關係企業的民事訴訟，該訴訟相關內容揭露於友達光電年報。

其他調查案件詳細過程請見

友達光電 113 年度年報 5. 財務狀況及財務績效之檢討分析與風險事項

環安、勞工相關違規紀錄請見

本報告書數據概覽章節 - 違規事項

## 1.5 風險治理

全球大環境變化快速，企業面臨的挑戰也更加複雜與多元，從政治與經濟局勢變化、氣候能源危機，以及新興風險帶來的不確定性，考驗企業在運營策略上靈活調適、洞察趨勢與掌握風險的能力。友達透過健全的風險治理組織與管理機制，主動控管可能影響公司的各類風險，在迎接變局同時也積極尋找蘊含的商業機會。

### 風險治理政策與組織運作

友達參酌國際風險管理準則建立管理架構，訂定《友達光電風險管理政策與程序》作為公司風險治理與文化推動的最高指導原則，確保落實策略目標與風險控管。在風險治理組織架構上，以永續暨風險管理委員會為最高管理與決策單位，遵循風險管理三道防線機制，明確風險管理的責任和義務。第一道防線由各功能執行部門主管透過識別、分析、評估等流程，每年對公司受風險影響的頻率和程度進行風險鑑別與評估，涵蓋策略、營運、財務、危害與新興風險等範疇，並制定因應策略以提升公司風險承受能力與韌性。第二道防線由永續暨風險執行委員會執行風險管理政策和程序，負責風險管理流程的具體實施，制定控制標準並監督合規性，下轄風險治理組，定期召開會議檢視各項風險監控指標、確認組織回應風險的掌握度，並交流國內外風險事件，以提升管理團隊的風險敏感度。第三道防線則由風險管理處負責內部風險管理查核，定期執行監督與審計相關工作，確保風險管理運作得以有效執行與持續改善，並定期向董事會與永續暨風險管理委員會報告成果。

除運用三道防線來確保風險管控，友達亦透過外部顧問，參照台灣證交所之上市上櫃公司風險管理實務守則、美國 COSO 委員會<sup>註</sup>公告之企業風險管理運作指引等標準進行稽核，並提出 33 項建議事項。友達依照風險程度，逐一研擬改善方案，規劃未來每兩年舉辦一次此類外部稽核，確保持續推動風險改善工作。

註：反舞弊性財務報告委員會 (Committee of Sponsoring Organizations, COSO)。

### 1.5.1 風險鑑別與管理

友達風險鑑別與管理經過多年運作後已具務實底蘊，透過通識、基礎與進階等多元的訓練機制，促進全員具備風險意識。透過「由下而上」及「由上而下」的分析討論，結合策略風險與營運風險，全面辨識可能導致公司目標無法達成、造成公司損失或負面影響之潛在風險事件。

友達於每年第一季執行風險鑑別作業，由廠處級主管識別 75 類風險（包含財務、人資、永續、資訊、製造、研發、業務、供應鏈以及法務等），以發生頻率、衝擊程度與管理控制程度，進行三軸向的全方位質性及量化評估，並利用風險矩陣圖分析進行優先排序，最終評選出 10 類高關注風險。

高階主管每年召開聚焦風險會議，審查風險鑑別結果及內外部風險評估後，從中選出友達年度聚焦風險、新興風險，並透過風險胃納 (Risk Appetite)<sup>註</sup>，質化及量化各項指標控管風險衝擊，再由權責單位提出相對應風險回應行動方案，後續則由永續暨風險執行委員會追蹤與管理審核，持續監控管理，以期達成妥善控制且讓危機轉化為契機，並定期向永續暨風險管理委員會報告。

註：風險胃納 (Risk Appetite) 係指組織在追求目標時，願意承擔的可能損失或衝擊的程度。

### 風險敏感度分析及情境分析

友達考慮風險對公司的影響，透過敏感度分析 (Sensitivity Analysis) 和情境分析 (Scenario Analysis) 評估風險發生時的影響程度，這些方法使友達能夠更全面地分析與測試，從而更適當地評估、管理及因應風險。

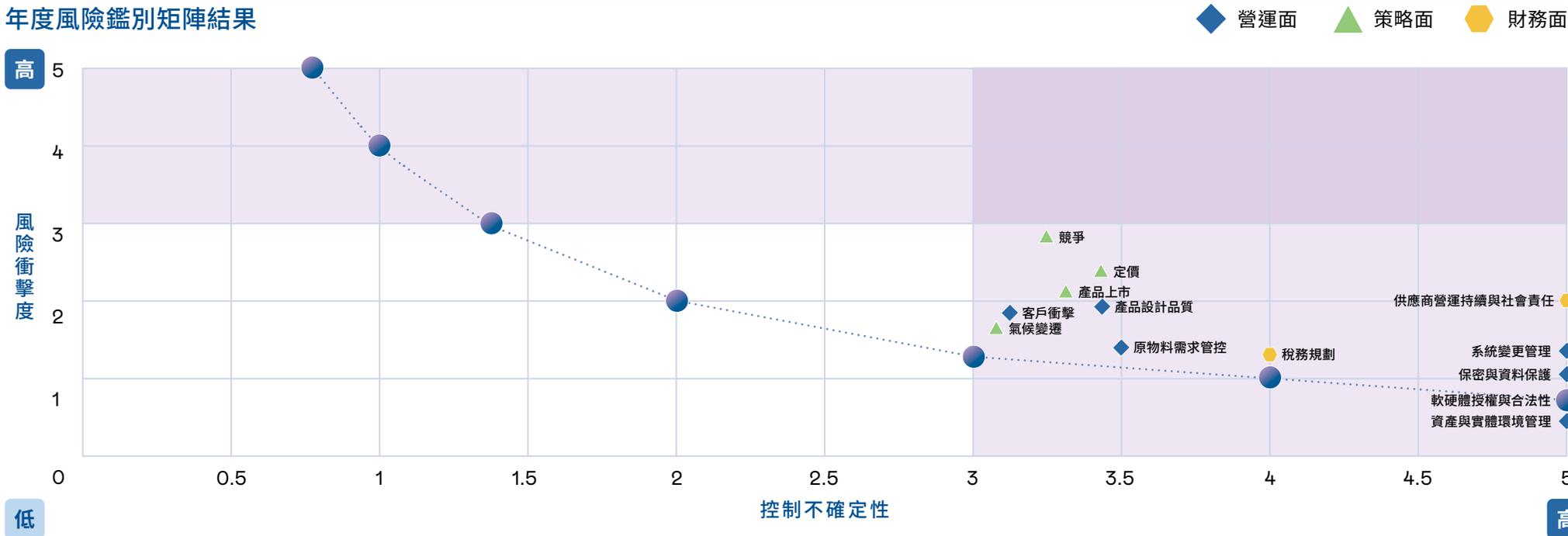
類別	風險項目	衡量方法或工具	說明
財務面	利率風險	敏感性分析	利率風險主要來自於浮動利率之長期借款，若友達變動利率增加或減少 0.25%，稅前淨利變動約新台幣 278 百萬元。
	匯率風險		友達之匯率風險主要來自於以外幣計價換算時，產生外幣兌換損益，當新台幣相對於美金、歐元及日圓貶值或升值 1%，則稅前淨利變動約新台幣 23 百萬元。
營運面	聲譽風險	情境分析	友達與集團子公司麻布山林合作以食安議題，進行聲譽風險情境分析，透過歷史情境與假設情境方法進行時序模擬，並透過內部控制、應變計畫、跨單位風險因應行動，控管及降低聲譽風險。

### 風險胃納

2024 年度風險偏好胃納議題如下：

類別	風險項目	風險胃納	說明
營運面	全球景氣與市場需求變化	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>保護主義崛起，友達促使全球化佈局，重新定位供應鏈，開發新地區成為客戶的貿易夥伴。</li> <li>對於市場波動或需求下降，友達透過雙軸轉型，多元發展業務，擴大市場範圍，降低單一市場衝擊，建構生態圈，增加獲利。</li> </ul>
策略面	合併與併購	高	收購德國 BHTC (Behr-Hella Thermocontrol GmbH)，友達將借重其一級供應商 (Tier 1) 能力、原始設備製造商 (Original Equipment Manufacturer, OEM) 車廠實績、全球化銷售及生產據點，加快友達成為「智慧座艙顯示解決方案提供者」的速度。

### 年度風險鑑別矩陣結果



## 聚焦暨新興風險議題因應策略

友達積極面對風險的不斷變化，每年檢討公司的聚焦風險與新興風險<sup>註</sup>，綜合考量外部專業機構的風險分析資料與內部風險鑑別資訊，以確保風險考量更為實質且全面。2024 年友達聚焦風險包含合併與收購影響終端市場需求、全球景氣變化導致總體經濟疲弱、氣候變遷帶來的多元影響等；新興風險項目則涵蓋地緣政治紛擾、AI 駭客攻擊與資訊安全風險、綠色通膨等。友達謹慎評估上述風險項目可能對營運產生的影響，並制定因應方針，期透過預測與預應，將風險衝擊降至最低。

註：聚焦風險為重要、短期之風險議題；新興風險為新興性、中長期與外部性之風險議題。

### 聚焦風險

類別	風險描述	影響或潛在衝擊	因應方式
 <p>策略面 產業趨勢</p>	<p><b>合併與收購</b></p> <p>收購車用人機介面及車用空調系統公司德國 BHTC (Behr-Hella Thermocontrol GmbH) 所產生的風險</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>信用風險</b> 交易對方無法履行合約義務而造成公司財務損失之風險</li> <li>● <b>流動性風險</b> 可能因經濟衰退或因供需失衡，導致產品價格及需求大幅下降</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 簽訂股權收購合約，要求賣方聲明保證及違約賠償條件</li> <li>● 流動性風險係由公司之財務部門所監控，持續監督公司實際現金流量部位，並使用多方面的資訊，預測並監控確保合併公司之流動性</li> </ul>
 <p>財務面 總體經濟</p>	<p><b>全球景氣變化及市場需求下降</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>總體經濟疲弱</b> 經濟環境各國以高利率抑制高通膨情況，全球總體經濟疲弱，對消費需求產生排擠效應</li> <li>● <b>中國市場變化</b> 經濟增長放緩，刺激消費及擴增出口產能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 消費支出受全球經濟影響，需求降低，影響公司營收與利潤</li> <li>● 中國面板集中超大世代之生產線持續擴充產能，對面板產業供需造成影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 持續控管庫存、優化產品組合、拓展市場應用以及加速推動轉型等方式，來降低消費意願波動對營運的影響</li> <li>● 擴展電競、車用、醫療及工業用等高階產品，績密的少量多樣產品布局，強化獲利能力</li> </ul> <p><a href="#">詳見 1.1 公司簡介</a></p>
 <p>營運面 氣候變遷</p>	<p><b>氣候變遷</b></p> <p>極端天氣事件頻繁、氣溫上升、降雨模式改變，導致生產中斷、供應鏈中斷或資源短缺，進而影響產品供應和服務提供</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 氣候變遷使能源、資源和材料供應不穩定，影響公司與產業鏈生產運作</li> <li>● 能源價格波動與各國實行碳排減量管制，增加公司與產業鏈營運成本</li> <li>● 氣候劇烈變遷造成劇烈災情，影響全球供應鏈出貨次序</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 與客戶議合，整合公司資源，逐步完成減碳目標</li> <li>● 推動氣候相關財務揭露運作，完備不同情境造成財務風險的準備</li> </ul> <p><a href="#">詳見 3.1.2 氣候風險調適</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 積極與供應商議合（如高階交流、研討會、課程）凝聚共識與分享資源，建構具氣候韌性的供應鏈</li> </ul>

## 新興風險

## 類別

## 風險描述

## 影響或潛在衝擊

## 因應方式



## 地緣政治

## 強勢的保護主義與對立

- 區域衝突未緩解，外交政策變化影響中美、烏俄戰爭、中東地區
- 關稅壁壘的變化
- 美中關係、經濟制裁、科技領域的對抗，導致全球政經局勢不穩定

- 保護主義及關稅，逐漸從全球化轉為區域化（供應鏈分流與重組），使企業需布局全球化與分散式管理
- 地緣政治演變為區域衝突，影響營運及造成供應鏈混亂

- 對接公司雙軸轉型與併購策略，進行製造基地區域分散與投資布局
- 風險治理小組動態評估與掌握全球地緣政治風險局勢變化，每月收集，評估可能對公司業務和運營產生影響的地緣政治風險，並與相關單位制定應對策略，例如完善供應鏈所進行航運調整，在地緣政治局勢不穩定時因應風險



## 科技

## AI 驅動的自動化攻擊與數據安全風險

- 科技公司和各國政府正在努力應對 AI 生成假訊息的挑戰。這些風險包括但不限於惡意軟體、網路攻擊、假訊息影響企業的品牌形象和公眾信任、影響消費者行為

- **生產中斷**  
資訊安全事件可能導致系統停擺或生產中斷
- **財務損失**  
網路犯罪可能導致重大財務損失，包括支付勒索費用或恢復系統所需的成本
- **客戶信任損失與聲譽**  
網路攻擊導致重大財務損失，包括支付勒索費用或恢復系統所需的成本、影響企業形象、客戶信任度

- 透過資訊安全委員會推動及落實資訊安全管理，保護公司智慧財產、客戶資料及提升員工資安意識，以應對不斷變化和進步的網路犯罪與資訊不安全的擴張
- 執行資安事件營運持續計畫 (Business Continuity Plan, BCP) 演練，組成跨單位應變組織透過情境模擬演練預應風險

[詳見 1.5.2 資訊安全與隱私保護](#)



## 經濟

## 綠色通膨所帶來營運挑戰

- 政府實施碳稅、碳費等政策；加強環保法規，增加合規成本
- 面臨的外部成本內部化，導致生產成本上升

- **政府的規費及加嚴的法令**  
企業在減少碳排放的過程中需要承擔額外的成本，加嚴的法令若未能符合將面臨罰款或法律訴訟
- 隨著全球推動綠色經濟和節能減碳，生產成本將上升，影響營運成本

- 透過碳能源工作小組推動減碳措施，包含但不限於工廠節能運作、節能提案等，因應碳稅、碳費等政策帶來的營運挑戰
- 透過 ISO 14064 溫室氣體盤查標準、ISO 50001 能源管理系統標準，管理並執行碳排放與能耗使用，並持續符合環保法令，在廢水、廢棄物後端排放處理技術精進

[詳見 3.1 氣候變遷](#)

## 風險準則納入產品開發

因應公司近年雙軸轉型發展，在智慧場域之產品開發上，已逐步納入車用及醫療產業相關國際標準，將風險相關準則納入開發流程。例如 AIAG-VDA FMEA (Failure mode and effect analysis) 失效模式與效應分析，是運用在產品與製程設計的風險分析工具。在智慧駕駛座艙顯示介面，導入「Display HMI 一體化顯示方案」，搭載 A 柱到 A 柱 55 吋超大型曲面顯示器，可直接進行人臉辨識，主動帶入駕駛者個人偏好設定，亦可在行進間主動偵測駕駛視線與疲勞狀態，並進行安全預警，大幅降低行車風險，使消費者得到更好的服務體驗。

關鍵議題目標回應

提升風險文化相關活動與課程之年度參與率

## 建立風險文化

風險文化被視為風險管理的基石，風險文化的建立對於提升組織整體風險應對能力至關重要。通過設立清晰的風險管理目標，引導組織在日常運營中持續關注風險議題。員工必須意識到風險的意義，以及自身在風險管理的角色和責任，提高風險識別的準確性，也為風險評估和應對提供更全面的視角。友達設計多元類別的風險課程，包含風險思維、資訊安全、遵法及合規與安全等相關課程，促進風險文化推動。2024 年度完成風險文化相關活動與課程之年度參與率達 90% 以上。

### 風險教育訓練

教育訓練是推動風險文化的重要措施，友達針對不同層級員工以指定調訓對象方式執行綜合性風險培訓計畫，以提升管理階層與員工對風險的識別、評估和管理能力。

課程類型	受訓人數 (人次)	時數統計 (小時)	完訓率 <sup>註 4</sup>
風險趨勢與思維 <sup>註 1</sup>	15,768	3,016	93%
資訊安全	14,611	5,260	91%
遵法合規 <sup>註 2</sup>	23,606	5,169	96%
安全衛生 <sup>註 3</sup>	10,499	7,530	100%

註 1：風險趨勢與思維課程類型包含風險趨勢及風險思維等。

註 2：遵法合規課程類型包含誠信暨人權宣導、反托拉斯法宣導、責任商業聯盟行為準則 (RBA) 宣導等。

註 3：安全衛生課程類型包含安全宣導、法規證照等。

註 4：完訓率為各項課程完訓率之平均值。

## 1.5.2 資訊安全與隱私保護

友達集團重視公司與合作夥伴的資訊資產安全，透過資訊安全組織訂立策略與目標，持續風險管控並提升防護措施，以保護公司智慧財產、客戶資料、個資與隱私，創造安全的資訊與營運環境，實現組織永續願景。

### 組織運作

友達自 2012 年建立「資訊安全委員會」為友達資安最高管理組織，下轄「資安執行小組」由數位長 (Chief Digital Officer, CDO)<sup>註 1</sup> 召集，資安長 (Chief Information Security Officer, CISO) 負責推行資安委員會之各項決議，並向董事長與執行長報告。友達於 2022 年建構資安專責團隊，由資安長直接領導，下轄「資訊安全管理部」與「資訊安全技術部」，並持續投入資源以強化團隊資安核心能力，目前團隊成員擁有資訊系統專家、安全認證專家、滲透測試專家、無線網路專家等 44 張專業資安認證<sup>註 2</sup>。

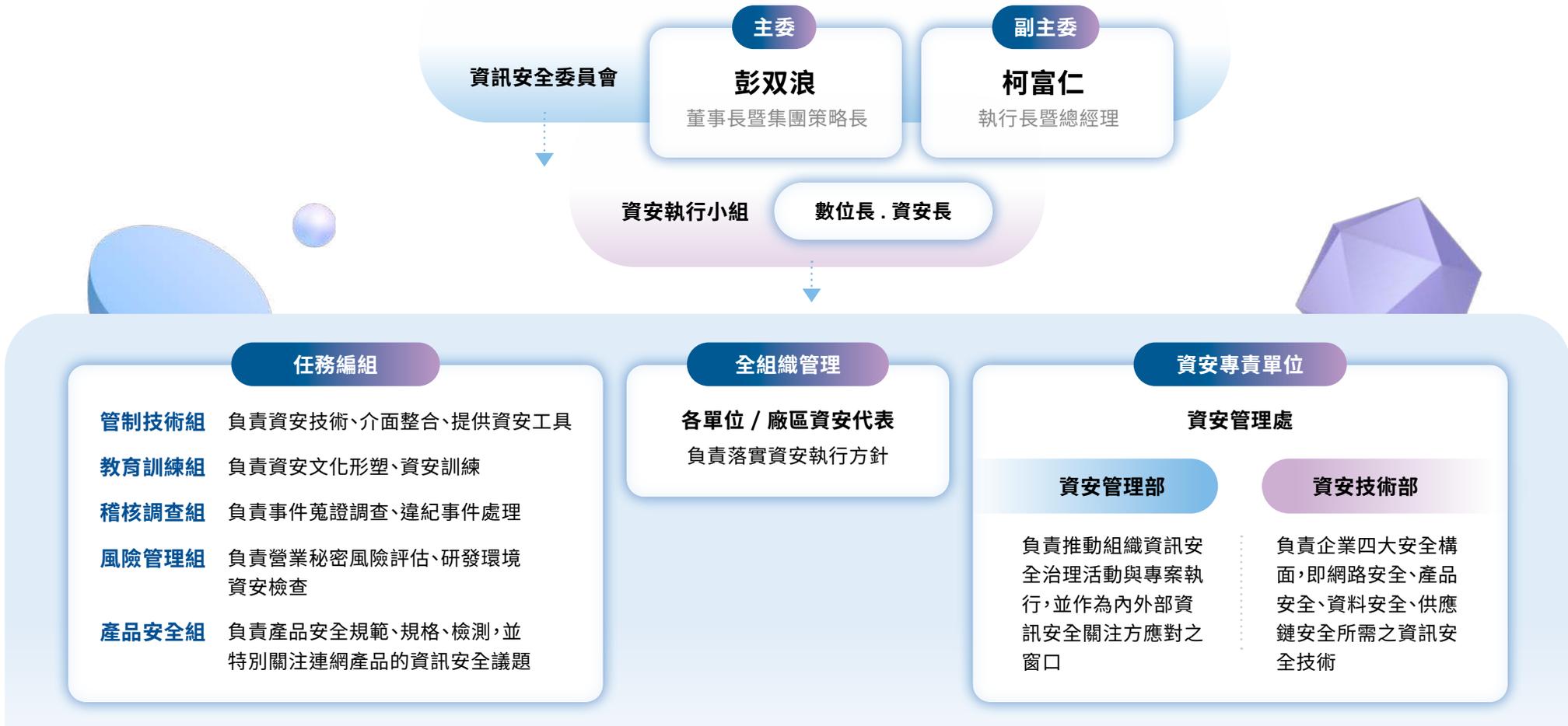
### 風險獎勵制度

友達相信建立風險文化機制是一個持續不斷的過程，透過開放的溝通及明確責任與角色，從管理階層與到員工之間均設置不同獎勵機制，提高同仁對風險管理工作的積極性和主動性。針對董事會及高階主管，友達強化薪資政策，使其與永續績效連結；針對同仁則透過提案機制鼓勵友達人積極參與風險管理活動。以職業安全為例，友達深耕安全文化計畫，藉由績效評核與晉升方式，肯定表現優異之員工，透過遴選獎金、公告表揚等面向多維度推動，藉以建構並落實全公司風險管理文化。



註 1：友達數位長 (CDO, Chief Digital Officer) 職責與外界普遍認知的資訊長 (CIO, Chief Information Officer) 職務相似，均專注於推動數位轉型與資訊科技的整合應用。

註 2：包含資訊系統安全專家 (Certified Information Systems Security Professional, CISSP)、安全認證專家 (Offensive Security Certified Professional, OSCP)、滲透測試專家 (OffSec Experienced Penetration Tester, OSEP)、無線網路專家 (OffSec Wireless Professional, OSWP)、駭客技術人員 / 專家 / 大師 (Certified Ethical Hacker/Practical/Master, CEH/CEHP/CEH Master)、資訊安全管理系統主導稽核員 (Information Security Management System Lead Auditor, ISO/IEC 27001:2022 LA)、隱私資訊系統主導稽核員 (Privacy Information Management System Lead Auditor, ISO/IEC 27701:2019 LA)、Web 應用程式安全人員 (Web Application Hacking and Security, WAHS)、資安鑑識調查人員 (Computer Hacking Forensic Investigator, CHFI)、滲透測試人員 (Certified Penetration Tester, CPENT)、滲透測試大師 (Licensed Penetration Tester Master, LPT Master)、紅隊專家 (Certified Red Team Professional, CRTPT)、網站安全檢測專家 (Offensive Security Web Expert, OSWE)、資安分析人員 (EC-Council Certified Security Analyst, ECSA)、資安人員 (Certified in Cybersecurity, CC)。



關鍵議題目標回應

資安成熟度

策略與目標

友達依循 ISO/IEC 27001 標準建立資訊安全管理系統，以 PDCA 循環管理，對資訊基礎建設及資訊安全管理系統實施每年定期內部稽核，持續確保管理系統的有效性，並於 2017 年取得認證。因應 ISO 27001:2022 新版標準之要求，友達對資訊安全政策與規範進行增修，並於 2024 年 9 月通過法國標準協會艾法諾 (AFNOR) 之驗證，取得 ISO 27001:2022 證書。

友達每年訂定執行資安策略與行動方案，2024 年為「零信任架構，強化資安韌性」三年計畫的第 3 年。友達持續以美國國家標準暨技術研究院之網路安全框架 (NIST CSF 2.0) 與資安防護矩陣 (Cyber Defense Matrix, CDM) 管理與強化公司資安體質。在零信任方面，2024 年持續進行網路微分割，細緻化管理資訊設備與網路之存取，導入網路偵測和回應 (Network Detection and Response, NDR)，並擴大威脅偵測與應變服務 (Managed Detection and Response, MDR) 範圍。在資安韌性管理方面，2024 年進行微軟雲端與地端身分驗證管理服務 (Microsoft Entra ID / Active Directory) 之健檢與優化。此外，友達長期推行資安共責文化，將各項資安指標轉化為可視化資安成熟度分數，並於每月定期提供予各單位主管，作為各單位資安管理改善衡量依據。2024 年友達資安成熟度為 90.44 分，達成大於 85 分的年度目標。

政策

保護公司智慧財產，全面提升資安意識，共創贏 ( 盈 ) 的契機



## 關鍵議題目標回應

## 影響營運之重大資安事件

## 風險評鑑與因應

友達每年由內外部議題識別，將資訊安全風險納入公司經營策略層級之風險評鑑，並進行資訊流程與系統衝擊分析、資訊資產盤點與風險評鑑。在公司整體資安風險管理方面，2024 年由外部專業資安公司對友達進行滲透測試，以檢視友達資安防禦與應變能力，亦藉由第三方弱點掃描、黑箱檢測、白箱檢測、源碼檢測等服務或工具，每月定期進行掃描並持續追蹤改善。營運持續管理方面，全年度依資訊系統備份還原、資安事件回應、緊急應變與營運持續等各層級之計畫實施演練，累計共 48 場演練，確保在面對風險時友達已做好最充足的準備。友達亦遵循《上市上櫃公司資通安全管控指引》，若發生規定範圍內之資安事件將發布重大訊息、召開記者會，並通報台灣電腦網路危機處理暨協調中心 (Taiwan Computer Emergency Response Team/Coordination Center, TWCERT/CC)，2024 年並未發生影響營運之重大資訊安全事件。

## 投保資安險，加強保障

友達持續投保資安險，以適度轉移資安風險，降低因資安事件導致的可能損失，確保資安事件導致的損失有被妥善的因應。

## 通報無阻礙，強化管理

外部利害關係人可藉由友達光電官網信箱向友達通報各類資安事件。友達員工可由內部「友達資訊安全平台」進行資訊安全事件通報。友達依循公司《資訊安全事件管理規範》對通報案件及主動蒐集之威脅情資進行分級、通知、處理、復歸等流程化應變，亦妥善保護通報內含之敏感資訊，並禁止對通報人從事報復或影響其工作權益之行為。2024 年發生 1 件外部資安事件通報，由資安技術部協同外部通報者進行調查與處置，未影響公司營運。

## 第三方資安風險管理平台

友達以第三方資安態勢平台檢視公司整體資安風險，評分為 96 分，高於產業之平均 (80 分)。

96

友達資安評分

## 強化資安意識與防護

## 核心機密保護

為保護公司領先產業的核心資訊資產，確保競爭優勢，友達透過資料外洩防護 (Data Loss Prevention, DLP)、硬碟加密、資訊設備管制、行動儲存裝置管制、雙因子身分驗證、遠端連線浮水印等技術控制措施與配套之管理制度，保護數位資訊生命週期之機密性、完整性與可用性。友達於 2024 年重點加強文件分級正確性查核、極機密文件降級與列印審查。實體環境則持續強化門禁出入管制、手機鏡頭管制，並於 2024 年針對關鍵技術生產區域實施重點稽查。

## 資安教育訓練

友達呼應 2024 年公司資安策略目標，於第二季以「Need-to-Know 資安季」主題活動，建立活動網站並實施資訊安全內部公告、廠區廣播、宣導短片、電子海報、電子桌布下載、內部串流影音平台、通識與專業課程、社交工程演練、互動式體驗學習、實體資安論壇等系列活動。其中，2024 年全年實施社交工程演練共 12 場，累計 184,526 人次參與，通過率達 99.74%。

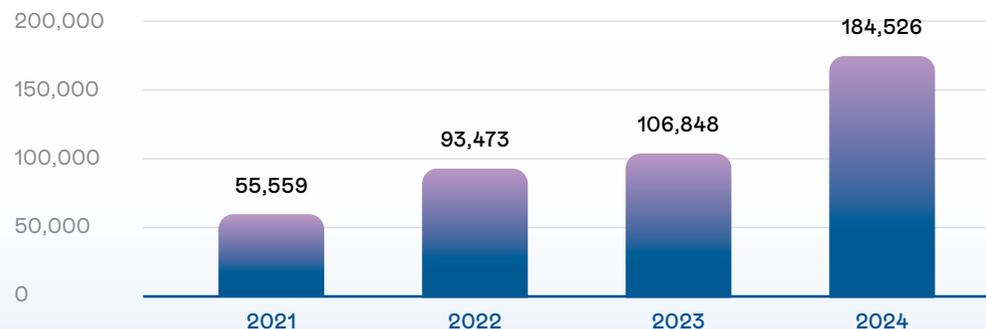
## 內部規範遵循

友達制訂《資訊安全管理規定》作為可接受使用政策 (Acceptable Use Policy, AUP) 提供全體同仁遵循，包含保護公司機密、尊重智慧財產權、合理使用資訊資源等項目。同仁若發生違反內部資安規定之行為，經調查屬實且情節重大，將依公司獎懲辦法給予申誡、小過、大過或終止聘僱之處分。

## 2024 年友達同仁重大資安違紀行為

0 件

## 社交工程演練參與人次



## 保障客戶資安

### 積極回應客戶需求

友達持續在全球營運範圍識別並遵循各國法律對資訊安全與隱私保護之要求，積極回應及滿足客戶透過合約與各項協議、問卷、稽核活動傳達之資訊安全期望，並建立針對發生重大資安事件或個資外洩事件時，依法規及合約通報客戶與當事人之流程。

2024 年資安合規檢視	
規範文件增修	12 件
資安相關法規鑑別	43 份
客戶資安問卷回饋	16 份

### 車用產品資安管理

友達為保護車用市場客戶之資訊安全，自 2023 年起導入 VDA ISA（德國汽車工業聯合會制定的資訊安全評估流程）標準，並通過 TISAX（可信資訊安全評估交換）AL3（非常高保護等級）的第三方評估，範圍涵蓋友達總部、廈門廠區、斯洛伐克廠區、德國辦公室，並持續以此標準為基礎，確保符合客戶對友達在全球車用市場的車用資訊安全管理能力的期待。

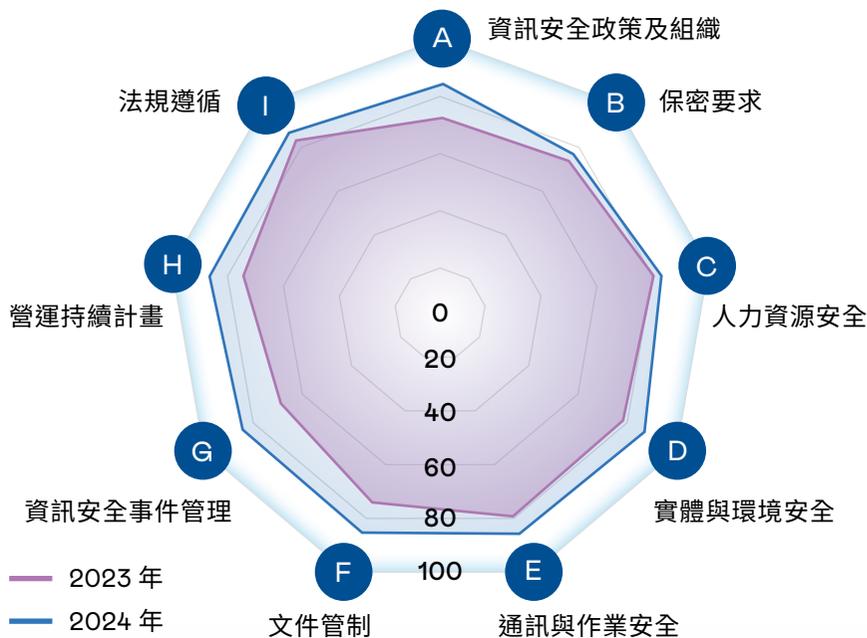
### 軟體供應鏈安全

為確保提供給客戶的產品安全，友達產品軟體與系統開發專案遵循 NIST SSDF（美國國家標準暨技術研究院之軟體安全開發管理框架），包含法規標準及客戶要求分析、風險評鑑、安全設計與開發、驗證上線、事故回應等流程。友達於 2024 年制定《軟體安全開發指引》、《物聯網設備安全開發指引》及《資訊系統開發委外安全管理指引》，並建立內部物聯網設備資安檢測團隊，確保產品安全。

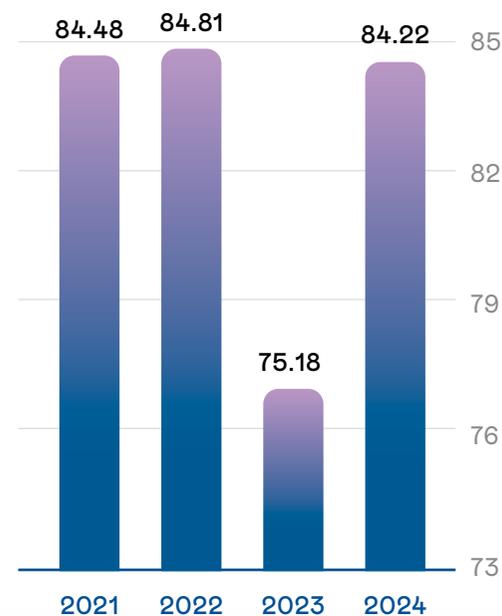
### 供應鏈資安

供應鏈資訊安全是客户關注的重要議題之一，為加強供應鏈的資安管理，友達於 2023 年制定《友達供應鏈資安政策》，刊登於友達官網的供應商專區，亦建立《友達供應商資安準則》並載明於供應商訂單文件中，確保供應商簽署訂單時知悉且遵守友達規範。友達自 2020 年起透過問卷調查與親訪，持續與供應商進行資安議題訪談與交流，致力以友達經驗協助供應商夥伴完善資安管理組織與制度。2024 年共完成 169 份供應商資安問卷調查，其中多數供應商已導入或規劃導入 ISO 27001 資訊安全管理系統認證，積極回應客戶期待，亦有多數上市櫃供應商由高階經營階層帶領資訊安全委員會運作，展現資安治理領導力，並承諾遵循《上市上櫃公司資通安全管控指引》。

### 供應商資安自評單項分數



### 歷年供應商資安自評平均分數



## 共創贏的契機

### 集團資安聯防

友達自 2023 年起以集團綜效推行委員會下轄之資安數位分會，對接集團各公司資訊安全策略，強化協同合作，整合集團資源，並以第三方資安態勢平台監控全集團資安風險。2024 年友達成立集團資安技術團隊，協助集團公司進行資安健檢、弱點掃描、滲透測試，並邀請外部資安專家分享「有感資安 - 淺談資安策略與成果呈現」、「產品資訊安全」等專題，集團內成員亦定期交流資安實務經驗，以企業包班形式進行資訊系統安全專家 (Certified Information Systems Security Professional, CISSP) 教育訓練，培育集團資安管理人才。

### 促進產學合作

友達為「GiCS 尋找資安女媧思<sup>註</sup>」長期合作夥伴，已持續 4 年贊助尋找資安女媧思競賽活動，旨在協助同學們透過學習資安正確觀念，將資安向下扎根，並鼓勵女性投入資安科技領域。2024 年媒合競賽表現優秀學生參與友達「A+ 種子暑期實習計畫」，幫助同學在 2 個月內體驗企業資安管理運作實務。2024 年友達「A Pro 學期實習計畫」與各大專院校合作，聘用 3 位大學 4 年級同學在友達擔任為期半年的實習生，工作內容涵蓋資訊資產安全、資安數據蒐集分析、資安文化形塑、資安合規、軟體系統開發資訊安全等領域，培育其資安技術與管理能力，於實習期間表現亮眼。

註：「GiCS 尋找資安女媧思」由國家科學及技術委員會、教育部指導，由台北市電腦公會、財團法人國家實驗研究院國家高速網路與計算中心執行。友達董事長彭双浪擔任台北市電腦公會理事長，長期支持此活動培育資安人才。

## 隱私保護

作為維繫利害關係人信任的重要一環，友達落實客戶、供應商、員工以及所有利害關係人隱私保護，在收集、儲存、處理、傳播和分享個人資料時遵守隱私和資訊安全法律及監管要求。資訊安全方面，訂有資訊安全政策保護利害關係人資料，透過資訊安全管理系統及資訊安全委員會推動及落實資訊安全管理。友達整合及強化資訊安全管理體系，建立制度化、文件化及系統化的管理機制，以達到落實資訊安全政策、保護客戶資料、保護公司智慧財產、強化資訊安全環境及資訊安全事件應變能力，以及達成資訊安全政策量測指標之目的。

為落實個人資料保護及管理，友達訂有《個人資料保護管理辦法》、《資料保護及個人資料隱私政策》及《隱私權聲明》，作為客戶個人資料保護的最高原則，並於公司內部網站設立歐盟個人資料保護規則專區及中國大陸個人信息保護法專區，提供同仁參照相關政策及公版文件，積極回應法規要求。新進同仁入職報到 30 天內須完成 GDPR 歐盟個人資料保護規範課程，以建立同仁對個人資料保護的基礎知識認知以及瞭解業務相關執行重點，包含因業務往來或其他必要互動中，需蒐集、處理及利用客戶之個人資料。

稽核單位將不定期執行個人資料管理稽核作業。若發生個人資料外洩事故時，事故發生部門主管應立即通報個資委員會，由個資委員會執行總幹事籌設事件聯繫單一窗口，並召集籌設事故緊急應變中心，如事故重大，法務單位將同步向主管機關通報發動偵查程序。事故經委員會查明後，由事故相關部門盡速以適當方式通知當事人，並於事故處理解決後召開事故預防檢討會議，商討相關事故之緊急應變措施。

友達更進一步通過第三方公正機構辦理《隱私保護》之遵循制度協議程序 (Agreed Upon Procedures, AUP) 查核，檢視內容包括隱私政策、隱私責任、風險管理、違規懲處、第三方稽核、內部稽核之實施情形，並出具協議程序執行報告，優化友達《隱私保護》制度之有效運行。

### 提升產業資安韌性

友達為「台灣資安主管聯盟 (Taiwan Chief Information Officer Alliance, CISO)」之共同發起人，並擔任推動委員一職，持續參與聯盟運作，以期提升台灣產業資安韌性，促使企業永續發展。2023 年起擔任供應商資安管理規範制定的光電產業小組組長，推動建立光電產業的供應鏈資安韌性。2024 年受邀分享，將產業實務經驗與司法界觀點進行交流，協助建構對營業秘密保護更完善的法治環境。

#### 2024 年

友達隱私信箱 (privacy@auo.com) 收到申訴或舉報且經證實違反客戶個人資料保護的事件

0 件

#### 2024 年

友達受主管機關裁罰確定違反客戶個人資料保護的重大案件

0 件

隱私保護之遵循制度協議程序查核  
會計師委任聲明書

隱私權聲明請見 友達官網 - 隱私權聲明專區

# 2 永續經營

## 本章亮點成果

持續運作利害關係人深耕計畫  
2024 年創造互動超過 **1,500 場**

**首次揭露永續影響力評價**  
開發貨幣評價方法  
戮力實踐企業永續經營的淨正效益

衝突礦產調查新增鈷及雲母  
2024 年已完成 **91 家**出貨客戶產品調查  
落實無衝突礦產承諾

產品原料擴大推動導入再生料  
取得 **UL 2809 認證循環度 50%**  
滿足客戶綠色產品需求

**首次委派第三方進行 RBA 稽核**  
提高供應鏈風險管理覆蓋率、可信度  
及透明度

以大帶小低碳化專案  
15 家關鍵供應商減碳總量  
超過 **9,900 噸 CO<sub>2</sub>**

### 2.1 永續管理運作

### 2.2 利害關係人經營

2.2.1 利害關係人深耕  
2.2.2 重大性主題分析

### 2.3 客戶關係

2.3.1 產品品質  
2.3.2 客戶服務  
2.3.3 永續產品

### 2.4 責任供應鏈

2.4.1 永續供應鏈管理策略  
2.4.2 永續供應鏈風險治理  
2.4.3 低碳供應鏈



## 本章關鍵議題目標達成情形



達成



未達成

關鍵議題	2024 目標	2024 年執行摘要		2025 目標	2026 目標	對應章節
 參與國際展會之計畫場次	6 場	 實績：7 場	友達於 2024 年參與 CES (Consumer Electronics Show)、ISE (integrated System Europe)、Touch Taiwan 智慧顯示展、SID (Society for Information Display)、Semicon 半導體展、Energy Taiwan 台灣國際智慧能源週、台灣科技醫療展等共 7 場國內外展會。	6 場	6 場	-
 社群媒體： LinkedIn 粉絲每年成長率	20%	 實績：17%	2024 年友達 LinkedIn 貼文數增加 20%，新增追蹤人數為 4,684 人，整體粉絲成長比例僅 17%，未達設定之 20% 目標 <sup>註 1</sup> 。	20%	20%	-
 執行符合規範之資訊揭露 流程 <sup>註 2</sup>	實施與 執行	 實績： 實施與執行	友達謹慎審核公司對外揭露資訊之品質，於 2024 年訂立及實施《同仁對外揭露公司資訊規範》，由企業行銷、永續、投資人關係、人資等單位共同把關，以維護公司長久累積之品牌聲譽。	實施與 執行	實施與 執行	2.2.1 利害關係人深耕
 永續網站專題報導篇數	4 篇	 實績：4 篇	友達持續透過本報告書、企業永續責任網站、社群媒體等多元管道，向所有關注友達的利害關係人分享最新動態。2024 年友達共發布 4 篇專題報導使利害關係人能隨時獲得友達最新消息，亦能深入瞭解友達實踐永續發展的努力與進展。	5 篇	6 篇	2.2.1 利害關係人深耕
 客戶評比滿意度比率	92%	 實績：97.5%	友達與客戶持續維繫緊密的合作關係，每年啟動客戶滿意度調查。評量客戶在交期、產品創新、新產品、品質、售後服務等五大面向滿意度。改善項目將於管理審查會議中由高階主管親自審視，後續交由權責單位提出及執行改善策略。	93%	94%	2.3.2 客戶服務
 提供綠色資訊（如再生料應用比例）的產品數 <sup>註 3</sup>	20 件	 實績：250 件	友達透過高層會議、專案會議、不定期會議等不同渠道，深入瞭解客戶需求與目標，提供客製化的解決方案，並在過程中進行專業討論和技術交流。2024 年友達共提供超過 250 件涵蓋綠色技術的產品。	30 件	40 件	2.3.3 永續產品
 使用再生料之產品出貨量	1.8 百萬片	 實績： 6.47 百萬片	友達於產品機構件如膠框、玻璃、金屬背板所導入再生材料，並提供不同循環度的方案供客戶選用。2024 年度出貨 6.47 百萬片。	2.4 百萬片	3 百萬片	2.3.3 永續產品
 指定客戶之產品，承諾使用 再生能源之生產率	滿足 客戶指 定需求	 實績：滿足客戶 指定需求	友達以自建太陽能與綠電轉供模式，提供以 100% 綠電製造之面板，助攻台灣品牌客戶打造 Aspire Vero 16 碳中和筆記型電腦。	滿足 客戶指 定需求	滿足 客戶指 定需求	2.3.3 永續產品
 具備節能特規 <sup>註 4</sup> 之產品出 貨量	15 百萬片	 實績： 14.43 百萬片	持續的戰爭局勢及整體經濟不景氣，使得消費者的需求明顯減緩。2024 年節能特規產品出貨 14.43 百萬片，友達將持續靈活調整市場布局策略，以更好地滿足市場需求和調整出貨步調。	16 百萬片	17 百萬片	2.3.3 永續產品

關鍵議題	2024 目標	2024 年執行摘要		2025 目標	2026 目標	對應章節
 提高電視液晶面板穿透率 <sup>註5</sup> (2021 為基準年)	技術開發	 實績：開發新技術	友達持續嘗試新材料並搭配畫素設計，提高液晶盒透光率，達成節省能源消耗的目的。	>10%	>10%	2.3.3 永續產品
 降低資訊科技產品能耗 <sup>註5</sup> (2021 為基準年)	25%	 實績：25%	友達新開發 AHVA3+ 新畫素高穿透率設計，並利用高效率彩色聚光片材料，持續改善產品能耗。以 2021 年桌上型顯示器為基準，2024 年產品減少能源消耗達 25%。	30%	35%	2.3.3 永續產品
 降低車用產品能耗 <sup>註5</sup> (2021 為基準年)	20%	 實績：20%	友達於車用顯示器廣泛運用 AmLED(Adaptive mini LED) 技術，相較傳統 mini LED 技術更具節能效益。2024 年共導入新開案車用產品 25 款，以 2021 年為基準，2024 年產品減少能源消耗超過 20%。	30%	35%	2.3.3 永續產品
 產品生命週期之技術創新	系統整合	 實績：系統整合	2023 年友達依據已建立之方法學進行系統開發，並於 2024 年持續精進系統資料，逐步建置系統化碳足跡資料收集。同時透過離線手動資訊計算，與分析各類面板產品的碳排放熱點，對應進行碳排放熱點改善。	產品探資訊服務	產品探資訊服務	2.3.3 永續產品
 特規產品其使用再生料的重量比例 (2021 為基準年)	30%	 實績：50%	友達持續評估不同再生料的高質化應用，提高產品的綜效循環度，滿足品牌客戶對綠色產品之需求。2024 年取得 UL 2809 認證循環度 50% 之桌上型顯示器模組供客戶選擇。	30%	30%	2.3.3 永續產品
 關鍵供應商落實風險管理之家數逐年上升	36 家	 實績：36 家	友達定期針對關鍵供應商執行 ISO 認證、營運持續計畫等管理流程之稽核，2024 年累計查核 36 家。	54 家	60 家	2.4.2 永續供應鏈風險治理
 液晶顯示模組 (LCM) 在地採購比例 <sup>註6</sup>	75%	 實績：76.03%	76.03% 液晶顯示模組採購自生產基地所在地區。友達每季均召開會議檢視在地採購情形，亦將持續開發在地供應商材料，提高在地採購比例。	75%	75%	2.4.2 永續供應鏈風險治理
 液晶顯示器 (LCD) 在地採購比例 <sup>註6</sup>	82.7%	 實績：80.29%	因部分材料受供貨來源限制，故使用非在地供應商材料，80.29% 液晶顯示器採購自生產基地所在地區。友達將持續開發在地供應商以提高在地採購比例。	82.7%	82.7%	2.4.2 永續供應鏈風險治理
 關鍵供應商 ESG 評分表平均分數逐年上升	上升 3%	 實績：上升 9.7%	友達設計 ESG Scorecard，包含環境面、社會面及治理面共 15 個主題，對供應商進行評分。2024 年供應商平均分數較 2023 年上升 9.7%。	上升 5%	上升 8%	2.4.2 永續供應鏈風險治理

關鍵議題	2024 目標	2024 年執行摘要		2025 目標	2026 目標	對應章節
 高用電供應商取得能源管理系統 ISO 50001 證書比例	75%	 實績：87.88%	依用電規模及排放量，2024 年共 29 家高用電供應商取得 ISO 50001 能源管理系統，比例為 87.88%。	97%	-	2.4.2 永續供應鏈風險治理
 供應商共榮成長課程累計場次 <sup>註 7</sup>	24 場	 實績：24 場	透過友達自身豐富的實務經驗，協助供應商提升永續知識。自 2019 年起已累計辦理 24 場共榮成長課程，2024 全年累計參與的供應鏈夥伴達 73 家，達 259 人次，顯示出活動的廣泛影響力與參與熱情。	28 場	32 場	2.4.2 永續供應鏈風險治理
 偕同供應商夥伴，在外部倡議或趨勢議題共同努力	70 家	 實績：141 家	友達偕同 141 家供應商針對國際關注的減碳和限塑議題進行探討和計畫制定。期望透過與供應鏈夥伴的合作，在面對未來挑戰時更具韌性，並帶動整個產業朝向永續的方向邁進。	80 家	90 家	2.4.2 永續供應鏈風險治理
 關鍵直材具多元來源開發方案之比例	97%	 實績：91%	友達秉持多元化供貨來源，針對關鍵直接材料積極開發多元化資源，且持續進行相關驗證，以避免供貨中斷的風險，增強友達供應鏈韌性。2024 年友達已完成 91% 關鍵直材多元來源開發。	97%	97%	-
 關鍵供應商減碳比例 (2021 為基準年)	2023 目標：2% 2024 目標：4%	 2023 實績 <sup>註 8</sup> ：25.6%	受整體市場需求影響，友達及關鍵供應商之碳排放量於 2023 年下降 25.6%，遠超過原定 2% 之目標。友達將依循關鍵供應商減碳路徑持續努力。	8%	12%	2.4.3 低碳供應鏈
 關鍵供應商完成 CDP 氣候變遷問卷累計家數 <sup>註 7</sup>	20 家	 實績：47 家	友達與關鍵供應商共同承諾減碳目標，並要求關鍵供應商參與 CDP 氣候變遷問卷，藉由評比制度持續精進。2024 年已有 47 家關鍵供應商完成。	25 家	35 家	2.4.3 低碳供應鏈

註 1：根據最新統計，LinkedIn 全球前五國用戶為美國、印度、英國、巴西、法國，未覆蓋台灣、中國及大部份友達客戶所在區域，且在台灣之滲透率僅 10%，考量 LinkedIn 已為社群平台中相對適合 B2B 專業資訊發布之平台，在兼顧效益以及對利害關係人善盡資訊布達之前提下，將自 2025 年起，更新社群媒體之指標為：LinkedIn 每年貼文數量 90 至 100 篇。

註 2：指透過內部溝通、審閱及發布的流程，確保對外公開資訊揭露提供合宜正確訊息。

註 3：以桌上型顯示器及筆記型顯示器為主。

註 4：針對研發單位新節能技術應用之產品及低溫製程 (LTPS) 產能。

註 5：為更具體與客戶產品對接，原此議題 2023 年揭露之目標，重新定義及設定，改針對每年新開案量產之標竿產品做為目標設定。

註 6：在地採購數據排除供貨商管理庫存系統 (Vendor-Managed Inventory, VMI)，以確保真實金額不被庫存數量影響。

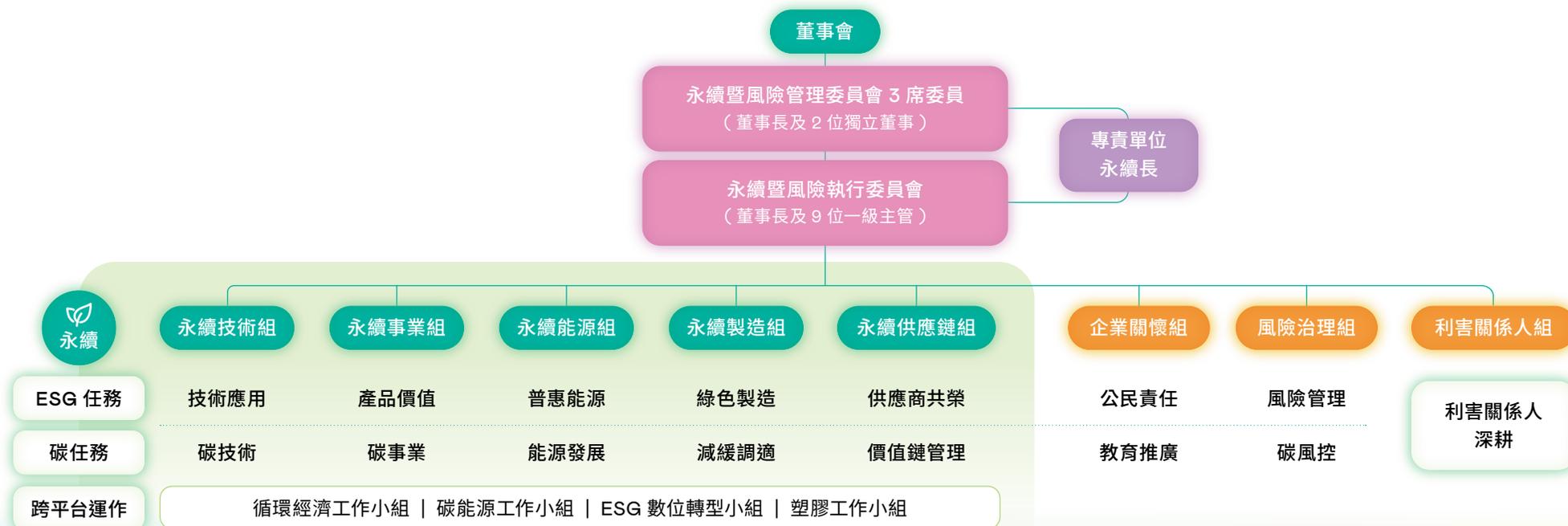
註 7：累計場次自 2019 年起算。

註 8：友達要求供應鏈所提供的減碳效益需經第三方查證，再交由友達進行統計。由於友達供應鏈遍及全球，數量眾多，受限於查證量能，供應商無法即時提供查證後之碳排放量，以致友達無法即時揭露本報告書當年度供應商碳排減量數據，故揭露前一年度碳排減量數據。另，調整關鍵供應商辨別之家數，故更新 2023 年度供應商減碳數據百分比 (原 27.6% 改為 25.6%)。

# 2.1 永續管理運作

## 永續治理組織的沿革與運作

友達於 2013 年底成立永續委員會，為友達永續發展運作之最高治理機構。2018 年以十年打造的厚實基礎，進一步設立永續發展總部統籌永續發展方針。為回應全球氣候議題與淨零碳趨勢，永續委員會於 2021 年底轉型升級為 ESG 暨氣候委員會，由董事會督導參與，實踐友達 CSR EPS 2025 目標，亦以 2050 年淨零為核心目標，肩負環境、社會及公司治理面向的碳任務。2024 年 3 月 11 日經董事會通過，ESG 暨氣候委員會改為永續暨風險管理委員會，為董事會下之功能性委員會，並於永續暨風險管理委員會下設永續暨風險執行委員會。友達將穩健落實企業永續治理運作，積極回應利害關係人對於環境、社會、公司治理等各面向之關注，並推動全球化之營運風險管理與因應對策，以達永續經營之目標。



### 組織運作

- 每半年一次於董事會或策略會議上，報告或核決重要事項  
詳見 1.3.1 董事會
- 董事長擔任主席，一階主管擔任各小組委員會主委，跨部門整合策略方針與資源，並由永續長帶領統籌推展
- 設立跨平台運作小組：循環經濟小組、碳能源小組、ESG 數位轉型小組、塑膠工作小組

### 目標願景

- 實踐聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 對接的 CSR EPS 2025 目標，並制定長遠的 CSR EPS Next 目標，領航友達永續發展方向
- 監控與治理營運風險，洞察商機，加速雙軸轉型與價值轉型
- 投入氣候調適減緩行動及生物多樣性，建構低碳價值鏈，邁向淨零目標及自然淨正向影響願景

### 執行方式

- 永續暨風險執行委員會每季召開會議，研議長程願景方針、檢視目標與推進，落實公司永續發展。2024 年共召開 4 次會議
- 各小組委員會每月對話，討論各項 ESG 方案計畫、新趨勢議題交流、定期追蹤執行成果

# 2.2 利害關係人經營

## 2.2.1 利害關係人深耕

友達依循國際 AA1000 SES 利害關係人議合標準，從依賴性、責任、影響、多元觀點、張力之要素，識別並歸納出九大利害關係人。於永續暨風險執行委員會下設利害關係人組，由執行長領導六大單位，以互補、合作及共創三原則，推動利害關係人深耕計畫。以線上與線下、正式與非正式等多元管道，整合內部資源，精準回應並動態檢視年度重大議題、永續目標與政策的執行，即時傳遞友達關鍵訊息，保持良善的雙向互動並達成利害關係人的期待。



### 關鍵議題目標回應

執行符合規範之資訊揭露流程、永續網站專題報導篇數

### 訂立對外揭露規範，確保永續資訊嚴謹與可信

友達因應外界對於永續資訊揭露益加重視，謹慎審核公司對外揭露資訊之品質。於 2024 年訂立及實施《同仁對外揭露公司資訊規範》，要求同仁進行媒體受訪、公開發言、演講、分享、發表刊物前，均須透過公司內部系統申請，取得副總級主管或事業群總經理之核准。此機制由企業行銷、永續、投資人關係、人資等單位共同把關，以維護公司長久累積之品牌聲譽。

### 永續網站新設「專題報導」專區，分享友達實踐成果

友達持續透過本報告書、企業永續責任網站、社群媒體等多元管道，將友達の最新動態分享給所有關注友達の利害關係人。2024 年友達共發布 4 篇專題報導，內容包含友達の氣候承諾、推動多元平等與包容 (DEI)、守護生物多樣性及減少塑膠污染等關鍵行動。藉由網站主題式更新，友達期待建立一個有效且便於互動的資訊平台，使利害關係人能隨時獲得友達消息，亦能深入瞭解友達實踐永續發展的努力與進展。



邀請您探索企業永續責任網站 永續實踐專區，也期待您的回饋

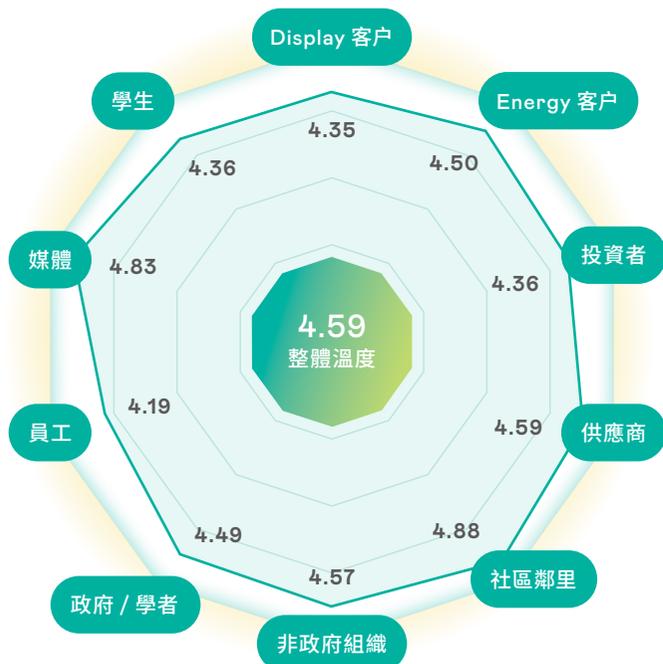
## 利害關係人議合成果

友達重視與利害關係人維持良好的溝通及互動，聆聽利害關係人所關注的各項議題與想法並適時進行回應。友達在九大利害關係人中，議定 10 類<sup>註1</sup>、共 135 位深耕對象，以互動溫度作為概念，產出對談溫度雷達圖，以此評估與利害關係人溝通方案成果。2024 年累計互動超過 1,500 場次，整體溫度為 4.59 分<sup>註2</sup>，位於友善至正向積極區間。

註 1：客戶區分為顯示器及能源事業。

註 2：滿分為 5 分。

### 2024 年利害關係人對談溫度雷達圖



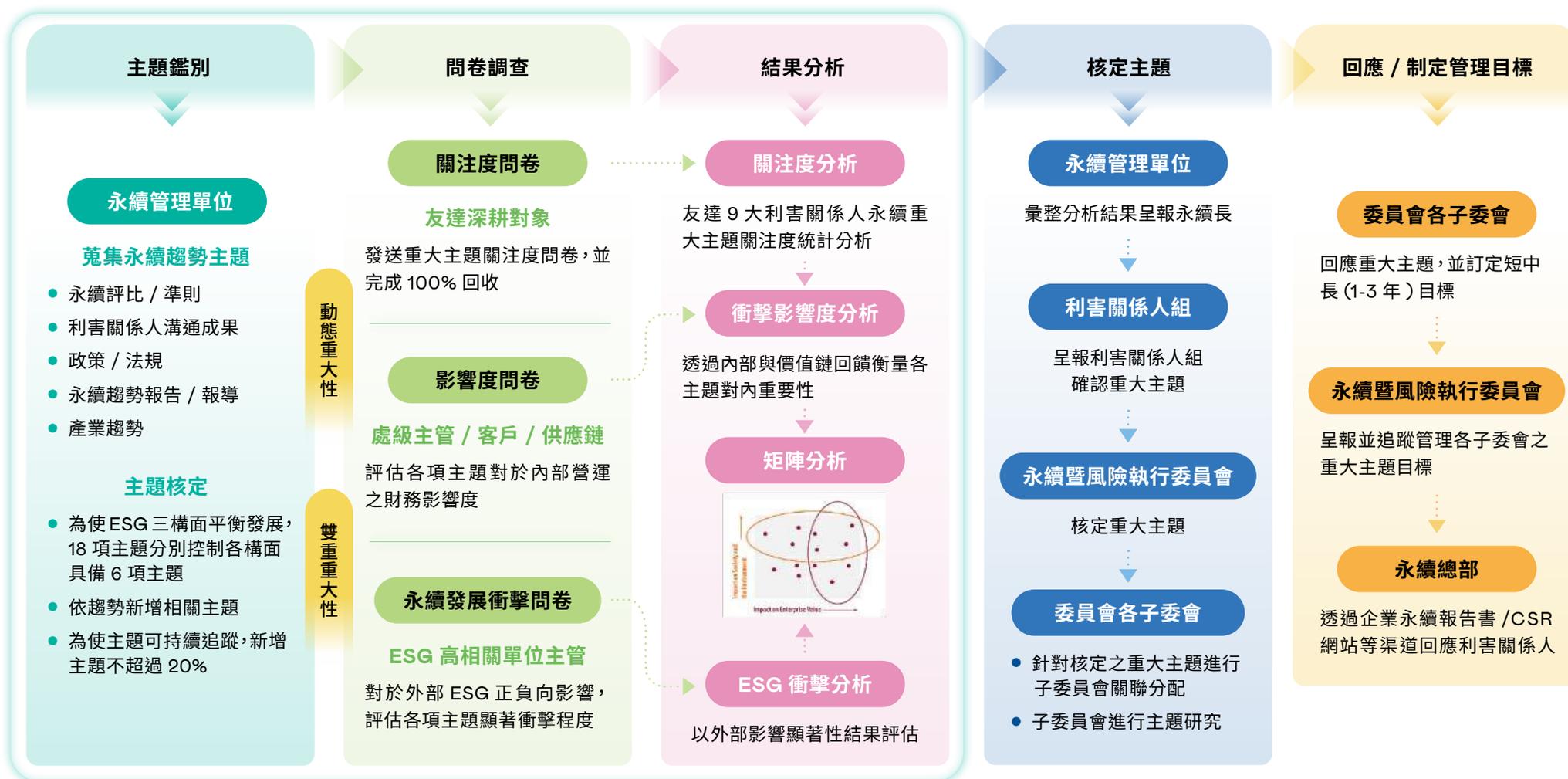
	重大主題關注	與友達關聯及議合重點	溝通管道與頻率	2024 年重點成果
 投資者	永續治理與運作、營運風險、技術創新與市場布局、利害關係人、氣候變遷	以公開透明原則積極與投資者溝通，展現轉型量能與永續績效。主動與投資人交流，密切更新營運狀況，提升信心 <b>溝通議題</b> 轉型策略、永續績效、購買綠電、風險溝通	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度股東大會（每年）</li> <li>ESG Roadshow（每年）</li> <li>季度法說會（每季）</li> <li>網站投資人專區（不定期）</li> <li>外部信箱（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>台灣證券交易所第十屆公司治理評鑑前 5%</li> <li>溝通三大營運支柱 (3 pillars) 轉型策略</li> <li>舉辦 17 場次 ESG Roadshow 與展覽邀請投資法人溝通 ESG 績效</li> </ul>
 客戶	能源管理、循環與潔淨生產、永續產品、營運風險、供應鏈管理	在雙軸轉型的營運策略下，持續提供客戶高附加價值的產品與解決方案，並透過溝通會議與滿意度調查，滿足客戶需求及期待 <b>溝通議題</b> 永續產品、循環經濟、再生能源商機	<ul style="list-style-type: none"> <li>客戶滿意度調查（每年）</li> <li>專案會議（每月）</li> <li>客服網站系統（不定期）</li> <li>客戶稽核（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>顯示器面板獲 UL 2809 認證含 50% 再生循環材料</li> <li>推廣節能產品解決方案</li> <li>召開約 60 場次，與客戶議合再生材料、產品足跡與產品減碳策略</li> </ul>
 供應商	供應鏈管理、誠信經營、技術創新與市場布局、永續產品、職業安全與健康	秉持與供應商共好成長的精神，推動多項合作專案，透過稽核、共學課程等分享友達營運經驗，並透過平台掌握供應商狀態，創造穩健供應鏈 <b>溝通議題</b> 淨零碳排、循環經濟、營運風險、供應鏈策略	<ul style="list-style-type: none"> <li>共榮課程（每季）</li> <li>專案會議（不定期）</li> <li>供應商稽核（每年 / 不定期）</li> <li>SCM CSR Portal（不定期）</li> <li>投訴信箱（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>舉辦 2024 CSR 共榮大會，與供應商共同重視塑膠議題</li> <li>完成 60 家關鍵供應商減碳說明會</li> <li>擴大 85 家循環經濟供應鏈，再生料第三方認證 100% 完成</li> <li>供應商議合會議 192 場次，與供應商順暢溝通</li> </ul>
 媒體	人才吸引與留任、供應鏈管理、生物多樣性、永續治理與運作、利害關係人、循環與潔淨生產	積極透過多元社群媒體管道，向相關利害關係人溝通雙軸轉型及永續發展進程 <b>溝通議題</b> 營運績效、雙軸轉型策略、ESG 品牌	<ul style="list-style-type: none"> <li>展覽（每年）</li> <li>記者會（不定期）</li> <li>新聞稿（不定期）</li> <li>社群媒體（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>超過 100 篇 ESG 相關媒體報導與新聞露出</li> <li>參與展會達 8 場以上</li> </ul>

	重大主題關注	與友達關聯及議合重點	溝通管道與頻率	2024 年重點成果
 政府 / 學者	氣候變遷、能源管理、循環與潔淨生產、水資源管理、永續產品	透過產官學三方交流，挹注研發能量。在經營各項議題時，積極諮詢專家意見，借助外部專業觀點，快速掌握議題趨勢，精準回應外界需求 <b>溝通議題</b> 技術研發、產品健康與安全、環安衛實務、產學合作、人才發展、法規諮詢、品牌形象	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專家諮詢會議（不定期）</li> <li>● 研討會（不定期）</li> <li>● 外部溝通信箱（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 產官學交流超過 250 場次</li> <li>● 完成 48 件產學合作交流方案</li> <li>● 各廠區分別就消防、環保、安衛、緊急應變與政府單位溝通並分享經驗</li> </ul>
 非政府組織	利害關係人、永續治理與運作、技術創新與市場布局、循環與潔淨生產、社會公益參與	主動與非政府組織、社會企業合作推動專案，結合其專業及熱情，擴大專案影響力 <b>溝通議題</b> 環境教育推廣、科普教育推廣、社會公益實踐	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專案會議（每年）</li> <li>● 外部研討會（不定期）</li> <li>● 友達永續基金會（不定期）</li> <li>● 外部溝通信箱（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 推動永續素養獎學金，超過 1,800 名同仁捐款逾 948 萬</li> <li>● 友達科普列車超過 1,022 人次參與</li> <li>● 合作偏鄉專案發展，台中環教課程累計 2,979 人次參與，那羅科學營提供 606 位獲得獎學金之國中生免費參與</li> </ul>
 員工	社會凝聚力、人才吸引與留任、多元化與平等機會、誠信經營、人權與勞資關係	關懷員工身心與關注員工福利，形塑友善職場。打造內部永續場域，建立友達永續文化氛圍 <b>溝通議題</b> 營運狀況、公益活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 內部刊物（每半年）</li> <li>● 福委會（每季）</li> <li>● 業務說明會（每季）</li> <li>● 勞資會議（每月）</li> <li>● 內部溝通信箱 / 諮詢專線（不定期）</li> <li>● 社團活動（不定期）</li> <li>● 問卷調查（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 召開勞資會議 4 場</li> <li>● 召開福委會議 4 場</li> <li>● 邀請公司內部社團參與公益活動，內容涵蓋圓夢計畫、淨山、淨灘等行動</li> </ul>
 學生	人權與勞資關係、能源管理、人才吸引與留任、多元化與平等機會、技術創新與市場布局、社會凝聚力	透過 GOLF 聯盟及暑期實習專案，助學生提早體驗職場，另也積極透過校園徵才招募優秀人才 <b>溝通議題</b> 產業實習、任用與福利、品牌形象	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A+ 暑期實習計畫（每年）</li> <li>● 校園招募（每年）</li> <li>● GOLF 平台（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 舉行或參與 5 場以上校園徵才說明會、校園博覽會</li> <li>● A+ 暑期實習邁入第 21 屆</li> <li>● 持續推動 GOLF 計畫，幫助實習學生快速與產業接軌</li> </ul>
 社區鄰里	循環與潔淨生產、水資源管理、永續產品、生物多樣性、氣候變遷、職業安全與健康、社會公益參與	與社區鄰里積極溝通，拉近距離，降低鄰里疑慮，定期拜訪社區代表，並於廠區內部建置參觀場域，與鄰近校園合作推廣環境與文化教育 <b>溝通議題</b> 文化教育推廣、科普教育推廣、光電案場溝通、廠區環境維護	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專案會議（每年）</li> <li>● 定期現地拜訪關懷（不定期）</li> <li>● 睦鄰活動（不定期）</li> <li>● 廠區申訴專線（不定期）</li> <li>● 外部溝通信箱（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 深耕社區鄰里合作與溝通超過 90 場次</li> <li>● 環境教育課程與鄰里校園教師共同開發，傳遞水資源、淨零碳排等知識</li> </ul>

## 2.2.2 重大性主題分析

### 重大性評估流程

友達每年進行重大性分析，依循全球永續趨勢與 GRI 準則 (GRI Standard)，從經濟、環境與人 (人權) 辨識利害關係人導向之議題，並參照歐盟企業永續報導指令 (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) 所發布的歐盟永續報導標準 (European Sustainability Reporting Standards, ESRS)，建構雙重重大性 (Double Materiality) 分析流程。整合「利害關係人關注度」、「組織營運衝擊」與「永續發展衝擊」三重維度，進行 ESG 議題重要性與優先排序，決定重大主題的顯著衝擊，辨識具重大性的永續議題。同時建立雙重重大性評估方法，透過友達主管與價值鏈的關鍵夥伴，評估 ESG 議題對公司所產生的營運衝擊程度。在 ESG 外部永續發展衝擊方面，根據 GRI 通用準則 2021 (GRI Universal Standards 2021) 的 GRI 3: 重大主題 (Material Topics 2021)，整合價值平衡聯盟 (Value Balancing Alliance, VBA)、哈佛商學院「影響力加權會計 (Impact-Weighted Accounts)」研究計畫等機構所發展之經濟、環境及社會層面衝擊評估方法學，建構以衝擊為基礎的重大性分析流程，辨識重大性主題。



依 2024 年重大性分析結果，友達議定 10 個重大永續議題，由執行長確認且通過永續暨風險執行委員會審核，並將相關目標訂定與執行成果呈報董事會核定。分析結果納入公司的風險管理流程 (Enterprise risk management, ERM)，成為友達推動永續實踐藍圖與擬訂短中長期目標的核心議題。

## 鑑別

## 對象

評估重要利害關係人

9 大利害關係人

參考 AA1000 利害關係人議合標準。透過開放性討論，鑑別出 9 類利害關係人，為政府學者、供應商、客戶、非政府組織、媒體、員工、投資者、社區鄰里等。

## 議題

蒐集永續趨勢議題

18 項議題

接軌國際的永續發展趨勢，參考國內外永續標竿企業、主要投資人評比、國際永續揭露準則等，鑑別出 18 項 ESG 議題。

## 分析 (三重維度)

## 調查

利害關係人關注度

135 位  
深耕利害關係人

與友達深耕利害關係人議合，包括員工、客戶、供應商、投資人、政府 / 學者、NGO / NPO、媒體、社區。

公司內部營運影響度

163 位  
主管與同仁

衡量每個永續議題對於「財務成長、員工向心力、客戶滿意、營運風險」四個面向，對於公司營運之風險衝擊程度。

外部 ESG 永續風險  
衝擊20 位  
ESG 核心推動成員

辨別與友達相關的經濟、環境與人 (人權) 衝擊，從正向與負向、實際與潛在、不可補救性等觀點，評估 ESG 議題的風險與機會，鑑別具有顯著衝擊的重大性永續議題。

## 永續風險衝擊評估流程

根據 GRI 通用準則 2021(GRI Universal Standards 2021) 的 GRI 3: 重大主題 (Material Topics 2021)，整合價值平衡聯盟 (Value Balancing Alliance, VBA)、哈佛商學院「影響力加權會計 (Impact-Weighted Accounts)」研究計畫等機構發展之經濟、環境及社會層面衝擊評估方法學，辨別出 21 項與友達相關的經濟、環境與人 (人權) 衝擊項目。依據公司風險衝擊評估流程進行鑑別，分析 ESG 議題的顯著性衝擊程度，評估上游、友達自身營運與下游產品與服務，建構以衝擊為基礎的分析流程，辨識 ESG 外部永續發展衝擊重大性主題。

分析(三重維度)

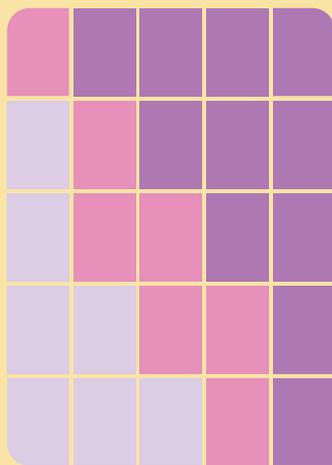
調查

定義正向與負向衝擊

21 項衝擊

衝擊	正向	負向
經濟	4	1
環境	2	4
人 / 人權	7	3

機率



顯著性衝擊分析

9 項顯著性衝擊

- + 產業技術發展
- + 創造上游產值
- + 提高投資人財務資本
- + 產品環境效益
- + 再生能源
- + 提高員工生活福祉
- 耗用資源
- 極端氣候
- 採購造成環境衝擊

影響顯著性衝擊的永續議題

衝擊程度	永續議題
極高	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 永續治理運作</li> <li>● 營運風險</li> <li>● 循環與潔淨生產</li> <li>● 氣候變遷</li> </ul>
高	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供應鏈管理</li> <li>● 技術創新與市場布局</li> <li>● 利害關係人</li> <li>● 永續產品</li> <li>● 生物多樣性</li> <li>● 水資源管理</li> <li>● 人才吸引與留任</li> </ul>
具顯著性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 誠信經營</li> <li>● 能源管理</li> <li>● 人權與勞資關係</li> </ul>

衝擊來源

- VBA 價值平衡聯盟
- 哈佛商學院影響力加權會計
- 倫敦標竿群組 (LBG)
- 大銀微系統

嚴重度 = 1 + 2 + 3

- 1 程度
- 2 範疇
- 3 無法補救

- 經濟衝擊
- 環境衝擊
- 人 / 人權衝擊

+ 正向衝擊 - 負向衝擊

排序

決定重大主題

10 項重大主題  
對應 14 個 GRI 主題

依據重大主題矩陣的重要性排序, 選定「永續治理運作、技術創新與市場布局、營運風險、循環與潔淨生產、供應鏈管理、永續產品、氣候變遷、能源管理、人才吸引與留任、利害關係人」等 10 個重大主題。根據 GRI 準則, 依鑑別後之重大主題在友達價值鏈影響範疇, 依循報導要求, 蒐集內部資訊、數據與管理方針進行揭露。

報告

目標回應

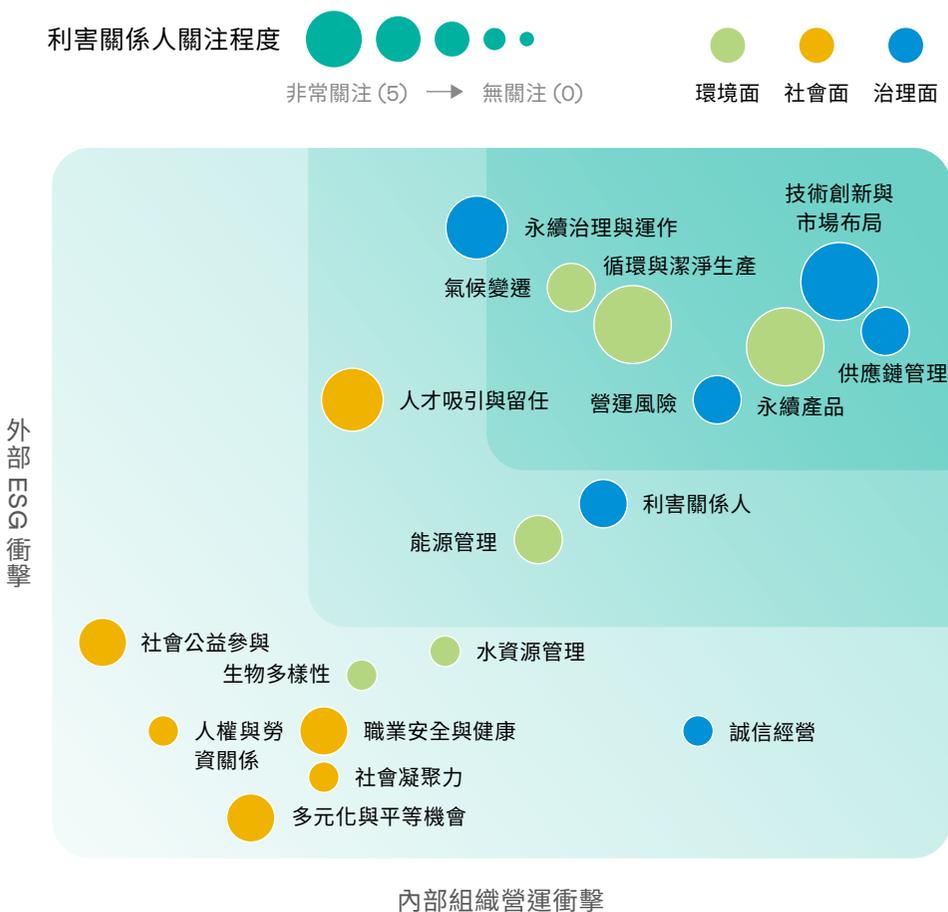
設定短中長期目標

42 個永續目標

針對 10 個重大主題制定短中長期三年目標, 遵循管理方針的要點, 由董事會下轄永續暨風險管理委員會監督, 定期檢視年度目標進展與達成率, 實踐永續發展藍圖。

## 重大主題矩陣

友達藉由重大性分析流程，考量利害關係人對 ESG 議題關注度、各 ESG 議題對組織營運衝擊程度，以及對外部經濟、環境與人（人權）的永續發展衝擊程度，進行議題排序。



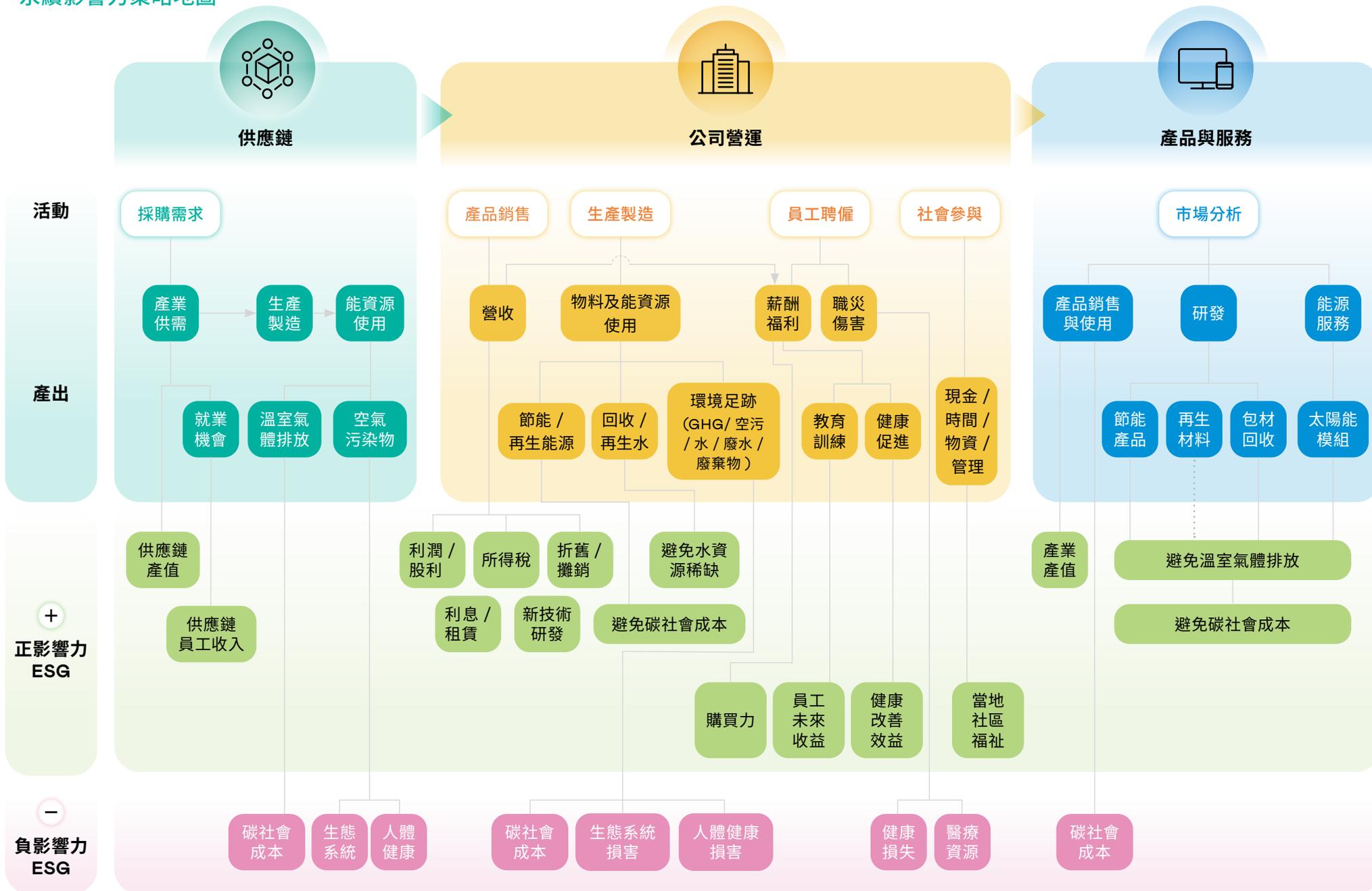
2024 年重大主題	對組織營運衝擊程度	利害關係人關注度	永續發展衝擊	排序變動 (相較前一年度)
1 供應鏈管理	●●●●●	●●●●	●●●●	↑
2 技術創新與市場布局	●●●●●	●●●●●	●●●●	—
3 永續產品	●●●●	●●●●●	●●●●	↑
4 永續治理運作	●●●●	●●●●	●●●●●	↓
5 循環與潔淨生產	●	●●●●●	●●●●●	↓
6 營運風險	●●●●●	●●●●	●●●●●	↓
7 氣候變遷	●	●●●●	●●●●●	—
8 人才吸引與留任	●●	●●●●	●●●●	—
9 能源管理	●	●●●●	●●	新增 <sup>註</sup>
10 利害關係人	●	●●●●	●●●●	↓

註：「能源管理」為 2024 年度新增重大主題。

## 永續影響力

友達透過外部觀點全面檢視價值鏈活動為人類生活福祉帶來的影響，自 2023 年起依循自然資本議定書 (Natural Capital Protocol)、社會與人力資本議定書 (Social & Human Capital Protocol) 及 ISO 14008:2019 環境衝擊與相關考量面等評估架構，結合哈佛商學院的影響力加權會計 (Impact-Weighted Accounts, IWA) 與價值平衡聯盟 (Value Balancing Alliance, VBA) 開發的貨幣評價方法，從上游供應鏈、生產營運到下游產品與服務，運用衝擊路徑法 (Impact pathway) 分析涵蓋經濟、環境及社會議題的跨域交集。並基於財務損益 (Profit and Loss, P&L) 的管理思維，納入成本（負向）或效益（正向）的外部性，將營運活動對利害關係人生活福祉帶來的改變及影響轉化為可量化的貨幣值，建立以三重盈餘 (Triple Bottom Line, TBL) 為基礎的永續影響力管理架構。

### 永續影響力策略地圖



## 影響力評價:貨幣化分析結果

友達將不斷突破與創新，戮力實踐企業永續經營的淨正效益 (Net Positive)，期望以核心本業技術攜手利害關係人，創造企業與社會互利共享、共榮共好的夥伴關係。



## 重大主題邊界與對友達の意義

### 確認重大主題與揭露

友達依據重大性的分析結果，逐一檢核重大主題在友達價值鏈的上游、公司營運、下游邊界的影響範疇。依循 GRI 準則報導要求，蒐集並揭露內部資訊、數據與管理方針，以確保價值鏈的透明及其延伸的影響。因部分主題中有多項指標，而各指標的邊界範圍不盡相同，因此以最大範圍邊界呈現該考量面的結果。



友達雙重重大性

◆ 代表重大議題對營運衝擊或永續發展衝擊呈現顯著影響

	2024 重大主題	對營運的重要性	營運衝擊 (公司價值)				永續發展衝擊 (外部衝擊)								對應章節	
			營收成長	客戶滿意	營運風險	員工向心力	產業技術發展 (正向)	創造上游產值 (正向)	投資人財務資本 (正向)	產品環境效益 (正向)	提升再生能源 (正向)	提高員工生活福祉 (正向)	耗用能源資源 (負向)	採購造成環境衝擊 (負向)		極端氣候 (負向)
治理面	永續治理運作	從董事會、高階管理層到全體員工皆能透過系統性的運作，有效貫徹目標與願景，降低財務風險衝擊與強化營運韌性，使公司永續經營	◆		◆				◆	◆		◆	◆	◆	◆	1.3 治理組織 1.4 誠信經營 1.5 風險治理
	技術創新與市場布局	透過客戶經營、產品營運、市場布局、新事業開發等策略制定，及研發技術導入、創新作法等，是公司提升競爭力與創造營收的核心關鍵	◆	◆	◆		◆	◆	◆	◆					2.3.2 客戶服務 5.1 研發創新	
	營運風險	有效的風險監控與管理，讓公司更具韌性，避免營收損失並獲得市場信任	◆	◆	◆		◆	◆	◆		◆		◆	◆	1.5 風險治理	
	供應鏈管理	供應商為公司重要的合作夥伴，必須建立風控與永續性管理機制，優化降低採購成本，與供應商夥伴共榮成長，建構具韌性的供應鏈	◆	◆	◆		◆	◆		◆				◆	2.4 責任供應鏈	
	利害關係人	透過管道與利害關係人有效議合，溝通永續議題並降低正負面衝擊，展現永續管理內涵與績效					◆		◆		◆				2.2 利害關係人經營	
環境面	循環與潔淨生產	透過廢棄物減量與再利用創新技術，可協助降低生產影響並開創新的商業機會及創造營收							◆	◆		◆	◆	◆	3.4 循環與清潔生產	
	永續產品	具備開發綠色友善產品與服務的設計與創新能力，以及嚴謹的綠色材料認證及衝突礦產管理機制，能取得客戶信任而增加營收及降低環境衝擊	◆	◆			◆	◆		◆			◆		2.3.1 產品品質 2.3.3 永續產品 3.4.1 循環管理	

2024 重大主題	對營運的重要性	營運衝擊 (公司價值)				永續發展衝擊 (外部衝擊)										對應章節
		營收成長	客戶滿意	營運風險	員工向心力	產業技術發展 (正向)	創造上游產值 (正向)	投資人財務資本 (正向)	產品環境效益 (正向)	提升再生能源 (正向)	提高員工生活福祉 (正向)	耗用能資源 (負向)	採購造成環境衝擊 (負向)	極端氣候 (負向)		
環境面	氣候變遷								◆	◆		◆	◆	◆	第三章、環境永續	
	能源管理			◆					◆	◆		◆	◆	◆	第三章、環境永續	
社會面	人才吸引及留任				◆			◆			◆				4.2 人才吸引與留任 4.3 人才發展	

## 2024 年重大主題管理目標

### 治理面

**New** 2024 年新增之目標

- 未訂定該年度目標

▲ 屬於永續暨風險執行委員會下設之子委員會或工作小組

重大主題	關鍵議題	目標	2024	2025	2026	權責單位	行動方針
技術創新與市場布局	產品營運、市場布局、新事業開發之策略制定	使用再生料之產品出貨量	1.8 百萬片	2.4 百萬片	3 百萬片	▲ 永續事業組	攜手相同理念之合作夥伴，透過公司研發與業務團隊偕同合作，持續提高綠色產品市場銷售
		具備節能特規 <sup>註1</sup> 之產品出貨量	15 百萬片	16 百萬片	17 百萬片		
	核心技術應用延伸 (Go Vertical) 以及創新技術導入 (Go Premium)	指定客戶之產品，承諾使用再生能源之生產率	滿足客戶指定需求	滿足客戶指定需求	滿足客戶指定需求		逐步提高再生能源使用，長程目標為綠色核心價值之客戶，其產品在友達場域使用再生能源生產，持續透過管理平台，追蹤綠電發展進度
永續治理運作	產品品質管理、滿意度經營及機密資訊保護 (客戶隱私、公司機密等)	客戶評比滿意度比率	92%	93%	94%	永續發展總部	透過交期、服務、創新、品質及新產品導入等項目，維持一定水準客戶滿意度
		永續目標與全員文化推動	透過多元創新手法，提高全員參與性豐富知識能量	24,000 人次	25,000 人次		28,000 人次

重大主題	關鍵議題	目標	2024	2025	2026	權責單位	行動方針
供應 鏈管理	供應商風險管理機制	液晶顯示器 (LCD) 在地採購比例 <sup>註 2</sup>	82.7%	82.7%	82.7%	▲ 永續供應鏈組	開發當地供應來源，建立優先合作關係，提高在地採購占比
		液晶顯示模組 (LCM) 在地採購比例 <sup>註 2</sup>	75%	75%	75%		
		關鍵直材具多元來源開發方案之比例	97%	97%	97%		
		關鍵供應商落實風險管理家數逐年提升	36 家	54 家	60 家		
	供應商輔導 / 合作之發展	供應商共榮成長課程累計場次 <sup>註 3</sup>	24 場	28 場	32 場		持續舉辦多元主題課程並分享友達經驗，與供應商夥伴共同提升永續經營能力
	供應商永續倡議推動與永續競爭力評估	關鍵供應商 ESG 評分表平均分數逐年上升	上升 3%	上升 5%	上升 8%		發布關鍵供應商 ESG 評分表，並要求全體供應商平均分數逐年上升
關鍵供應商完成 CDP 氣候變遷問卷累計家數		20 家	25 家	35 家	帶動供應商減碳行動，要求關鍵供應商揭露氣候資訊，以國際指標評比檢視發展進程		
利害 關係人	外界互動管道多元性與品牌經營	參與國際展會之計畫場次	6 場	6 場	6 場	永續發展總部	結合國際展會與綠色佈展實踐永續承諾，並透過多元利害關係人參與與合作創造 ESG 商業機會
		社群媒體：LinkedIn 粉絲每年成長率	20%	20%	20%		持續溝通友達の雙軸轉型成果，並創造永續成長與創新低碳智慧應用的社群力
		永續網站專題報導篇數	4 篇	5 篇	6 篇		主動與利害關係人溝通友達永續發展成果，透過專題報導帶動社會的影響力
	資訊揭露的完整性、即時性與品質代表性	執行符合規範之資訊揭露流程 <sup>註 4</sup>	實施與執行	實施與執行	實施與執行		負責任的資訊揭露流程，確保永續性聲明內容符合驗證，在未來綠色行銷中保持競爭力
		持續擴大代表性管理系統 <sup>註 5</sup> 認證類別	10 項	11 項	12 項		配合國際標準趨勢，維持與拓展管理系統驗證的有效性，檢核企業永續行動之信心
營運風險	營運風險管理及全員風險文化建立	提升風險文化相關活動與課程之年度參與率 <sup>註 6</sup>	90%	91%	92%	▲ 風險治理組	藉由推動每年風險訓練課程，持續建立全員風險文化

註 1：針對研發單位新節能技術應用之產品及低溫製程 (LTPS) 產能。

註 2：無供應商管理庫存系統 (Vendor Managed Inventory, VMI)。

註 3：累計場次自 2019 年起計算。

註 4：指透過內部溝通、審閱及發布的流程，確保對外公開資訊揭露提供合宜正確訊息。

註 5：代表性管理系統包括 ISO 9001、IATF 16949、QC080000、ANSI/ESD S20.20、ISO 17025、ISO 27001、ISO 14001、ISO 46001、ISO 50001、ISO 45001。

註 6：為持續建立公司風險文化，每年將進行全員風險調訓，並針對間接人員的受訓率作為目標設定。

## 環境面

重大主題	關鍵議題	目標	2024	2025	2026	權責單位	行動方針
永續產品	永續產品創新與設計量能	降低資訊科技產品能耗 2021 為基準年	25%	30%	35%	▲ 永續技術組	透過技術平台，檢視提升研發能量，讓產品在使用階段，能相較以往，更具節電成效
		降低車用產品能耗 2021 為基準年	20%	30%	35%		
		提高電視液晶面板穿透率 2021 為基準年	技術開發	>10%	>10%		
		特規產品其使用再生料的重量比例 2021 為基準年	30%	30%	30%		
產品綠色資訊透明與溝通	提供綠色資訊（如再生料應用比例）的產品數 <sup>註1</sup>	20 件	30 件	40 件	▲ 永續技術組 ▲ 永續事業組	增加綠色技術及再生材料應用於新的產品模組，並提供客戶相關資訊，增加產品綠色績效與差異化之競爭力	
循環與潔淨生產	循環與潔淨生產價值鏈議合與管理推動	持續擴大循環經濟供應鏈（家數）	58 家	64 家	86 家	▲ 循環經濟工作小組 ▲ 永續供應鏈組	透過供應鏈平台，促進供應鏈於循環經濟議題之緊密合作
		循環經濟供應鏈再生料認證比例	>90%	>90%	>95%		
	循環與潔淨生產技術市場應用商業價值創造	財務效益成長率 2017 為基準年	110%	135%	145%	▲ 循環經濟工作小組	由循環經濟工作小組跨單位橫向資源整合，透過原料減用與回收、廢棄物減量與高值化及開拓綠色產品市場，創造循環經濟規模成長
產品生命週期之技術創新	因應標準趨勢，重新建立產品碳足跡專案與系統	系統整合	產品碳資訊服務	產品碳資訊服務	▲ 循環經濟工作小組 永續發展總部	因應產品多元性及複雜化，重新建立適宜之產品碳足跡計算方法學，透過不同單位合作，協助應用於新產品開發	
氣候變遷	價值鏈氣候變遷減緩調適作為管理、議合與運作	關鍵供應商減碳比例 2021 為基準年	4%	8%	12%	▲ 永續供應鏈組	帶動供應商減碳行動，要求關鍵供應商取得溫室氣體盤查驗證，並實踐減碳目標
		偕同供應商夥伴，在外部倡議或趨勢議題共同努力	70 家	80 家	90 家		
	氣候變遷風險與財務衝擊之管理	完成風險評估與管理流程之專案數	3	3	3	▲ 碳能源工作小組	透過跨部門協作，持續落實 TCFD 運作，完備不同氣候情境造成財務風險的準備

重大主題	關鍵議題	目標	2024	2025	2026	權責單位	行動方針
氣候變遷	碳資產管理與國際倡議互動	簽署國際倡議 -RE100	-	RE10 (倡議目標執行)	-	▲ 永續能源組 永續發展總部	整合公司資源與定期溝通，逐步完成既定再生能源使用與減碳目標
		簽署國際倡議 -SBT	-	絕對減碳 25% (2018 為基準年)	SBT 新路徑 執行	永續發展總部	
		碳權管理，取得合格之 累計碳權數量	>20 萬噸 (抵換碳權)	>50 萬噸 (抵換碳權)	>50 萬噸 (抵換碳權)		
能源管理 <sup>註2</sup>	New 再生能源發展、使用與 憑證市場參與	簽署國際倡議 RE100	-	RE10 (倡議目標執行)	-	▲ 永續能源組 永續發展總部	持續強化再生能源之應用，透過參與綠電採購市場與憑證經營，達成 2050 年 RE100 目標
		太陽能市場所需模組出貨量	300 MW	300 MW	360 MW	▲ 永續能源組	經營太陽能市場與持續創新，透過太陽能模組生產或電廠經營維運，維持出貨成長
	New 能源管理技術與效率 提升	年度節能競賽提案件數	48 件	48 件	48 件	▲ 碳能源工作小組	推動綠色製造，持續優化能源管理系統，並精進能源使用效率，促進節能減碳與技術服務成效
		辦理節能減碳年度活動	2 場	2 場	2 場		
		年節電率	4.5%	4.5%	4.5%		
絕對減電量	-	2.04 億度	1.95 億度				

註 1：以桌上型顯示器及筆記型顯示器為主。

註 2：此議題為原 2022 年重大主題，揭露之目標延伸至 2026 年。

## 社會面

重大主題	關鍵議題	目標	2024	2025	2026	權責單位	行動方針
人才吸引與發展	競爭力獎酬與員工福利政策多樣性	體驗感到幸福且願意推薦別人參與的員工比例	78%	79%	79%	人力資源中心	透過數位溝通平台，進行體驗後幸福感問卷調查，創造與員工順暢友善的溝通管道
		整體薪資相對於業界水準 <sup>註1</sup>	前 25%	前 25%	前 25%		每年參與國際性市場薪資調查，確保市場競爭力
	員工滿意度與雇主品牌形象提升	Q12 年度問卷調查員工對公司及工作的認同度 <sup>註2</sup>	80%	80%	80%		每年執行 Q12 員工調查，瞭解員工心聲，進一步設計因應措施提升員工對公司的認同與歸屬感
Q12 年度問卷調查員工填答覆蓋率		81%	82%	85%			

註 1：於台灣證券交易所公開資訊觀測站中，在非擔任主管職務之全時員工薪資中位數，居同產業前 25%。

註 2：為避免認同度與 CSR EPS 目標定義不一致，原此議題 2023 年揭露之目標，重新定義及設定，改為 Q12 年度問卷調查，員工在四面向（基本需求、管理支持、團隊合作、學習成長）的平均認同度，並新增填答覆蓋率目標。

## 2.3 客戶關係

友達致力於成為客戶長期合作的最佳夥伴，以創新技術及服務，即時貼近客戶需求，提供高附加價值的綠色產品與解決方案，服務全球各領域的主要客戶。多年來，友達深耕顯示器產業，累積了深厚的技術實力。我們以顯示器技術為核心，整合系統端的軟硬體解決方案，不斷提升顯示器的價值。此外，我們深化垂直市場的應用，運用全球資源與智慧生產力，建立高效率、高品質和高彈性的客戶服務體系。透過年度滿意度調查，我們持續檢討和改善，確保為客戶提供高品質的綠色產品及服務。

### 2.3.1 產品品質

#### 品質管理方針

友達秉持著嚴謹的態度，構建一套嚴密的品質管理系統，為客戶提供優質產品與服務，並成為其可信賴的長期夥伴。

#### 品質管理三大策略

##### 導入智慧管理

推動數位及智慧管理，以確保製程能力的穩定性。

##### 提升品質能力

提升客戶在技術、新產品導入、品質、服務、交期的滿意度。

##### 深耕品質文化

推行持續改善活動，強化內部品質文化。

在智慧管理方面，友達結合數位技術與營運流程優化智慧管理系統，並且建構資料治理管理流程。包含設計資料管理架構、定義及梳理資料來源，以提升跨系統的資料品質，從而建立公司重要的資料資產，並充分利用資料使決策更迅速、精確和全面。藉智慧製造數位轉型，在產線軟硬體上，應用 AI 與大數據，再透過遠端監控管理、精準預測設備維護需求，並建立智慧化、自動化、標準化流程，提高生產效率與穩定品質。

品質管理方面，友達致力於不同領域的差異化技術布局，遵循並整合各項國際標準，建立醫療器材品質管理及車用功能安全管理流程，滿足客戶需求並獲得多項產業認證。2024 年，友達更榮獲企業經營品質管理最高榮譽「國家品質獎 - 全面卓越類績優經營獎」殊榮，展現出雙軸轉型下強健的營運韌性和全方位的品質管理。

#### 推動持續改善文化

2002 年起，友達積極推行持續改善活動，旨在提升同仁的問題解決能力並強化公司品質力。運用系統化的邏輯步驟進行問題改善工作，藉以建立全公司共通的語言，以實現公司或部門的績效目標。持續改善活動已經推行 20 年，近三年的年結案數量均超過 500 件。為激發員工的參與熱情，定期舉辦產線人員品管圈 (Quality Control Circle, QCC) 和工程師系統性改善活動專案競賽 (Systematic Improvement Program, SIP)，由高階主管頒獎給予優秀專案及最佳推動團隊，並舉辦公開發表會，透過專案分享促進相互觀摩與標竿學習，塑造公司持續改善文化，提升競爭優勢。

#### 有害物質管理

##### 有害物質管理政策

友達為落實有害物質管理政策、減輕產品對環境及生態的影響、符合國際法規及利害關係人的期望，制定《綠色產品有害物質管理規定》。透過 IECQ QC 080000 (有害物質流程管理系統) 認證，確保所有物料符合國際法規標準及客戶要求。2024 年依據國際法規及重點客戶規範要求，進行管理規定第 25 次改版，並於 2025 年正式生效實施，所管控制物質數量已達 155 項，完整涵蓋 IEC 62474 (電子業材料聲明) 所列之宣告物質及重點客戶規範。

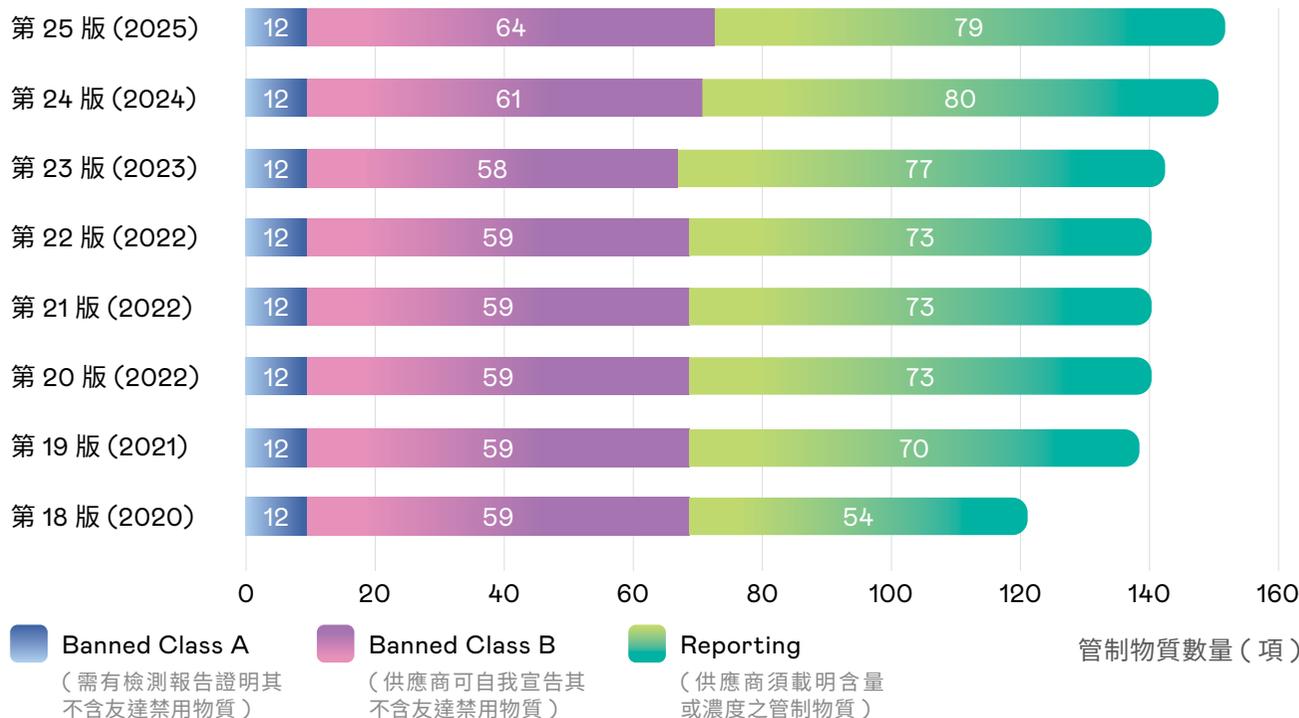


《綠色產品有害物質管理規定》的制定來源包含國際法規、客戶要求及環保趨勢，並且每年審視有害物質管理政策，視需求調整綠色產品有害物質管理規定之內容。

### PFAS 物質削減計畫

全氟和多氟烷基物質 (PFAS) 為人工合成的化學物質，具有不沾黏、防水、防油、摩擦力、穩定持久性等特性，故被稱為「持久性化學物質」，被廣泛使用在廚具、皮革、防水服裝及電子產品等。然而 PFAS 因其穩定之特性，人體吸收後不易代謝，累積過多之 PFAS 可能會造成癌症、免疫系統疾病、生殖異常、胎兒發育等問題，因此限制或禁止 PFAS 的使用為國際趨勢，各國也陸續頒布限制 PFAS 之相關法規，如歐盟化學總署 (European Chemicals Agency, ECHA) 已於 2023 年提出限制提案，期望將含有 PFAS 的產品逐步淘汰。由於 PFAS 物質家族龐大，現統計已超過數萬種 PFAS 物質。友達於 2009 年起便陸續禁用危害程度較高之特定 PFAS 物質，並持續監控 PFAS 的使用，更在 2024 年公布之有害物質管理規定 (第 24 版) 中，向供應商布達 All PFAS 禁用之政策及執行時程，並同步啟動「All PFAS Free」專案，會同採購、研發、業務、品質整合等相關單位定期開會討論，啟動替代料調查及驗證，更於各單位的盡責調查中，完成替代料盤查。經替代料盤查，發現 PFAS Free 現階段替代料普及率偏低，且歐盟針對 PFAS 限制提案仍在評估，法規細節及生效時程尚未明朗，為即早因應及符合國際法規要求，友達已規劃 PFAS Free 替代料的階段性驗證計畫。第一階段優先針對驅動積體電路 (Driver IC) 及彩色濾光片進行 PFAS Free 替代材料驗證，目標於 2026 年 1 月 1 日前完成。友達亦將持續關注並依據法規發展動態及客戶需求，滾動式調整 PFAS Free 執行計畫，以確保政策與國際接軌，提出最適切之解決方案。

### 友達有害物質管理規定改版歷程



### 礦物油監控管理計畫

礦物油為石油烴類的衍生物質，具有防水、潤滑、不沾黏等特性，被廣泛應用於印刷油墨、潤滑油、殺蟲劑、殺菌劑及防腐劑等。然而礦物油具有潛在的致癌和致突變性，嚴重影響人類健康。各國陸續頒布限制或禁用礦物油之相關法規，其中法國於 2022 年 5 月發布法令，明確禁止向公眾發送含有礦物油的包裝和印刷品，且逐年加嚴管制限制值。基於環境永續責任，友達已於 2023 年將礦物油列為需報告物質，監控礦物油的使用，預計 2025 年進一步加嚴管理，將礦物油提升至禁用物質。

## 落實無衝突礦產

友達承諾尊重及保護人權，依據經濟合作暨發展組織 (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) 之盡職調查程序制定無衝突礦產政策，並要求所有供應商共同重視且落實相關承諾。友達秉持全物質揭露的原則，透過系統化平台將零部件成分資訊揭露。同時，因應客戶提出衝突礦產調查需求，提供 CMRT (Conflict Minerals Reporting Template)、EMRT (Extended Minerals Reporting Template) 等調查文件，善盡盡職調查及資訊公開的責任。友達持續強化監控機制，推動供應鏈合作夥伴全面參與，致力於落實無衝突礦產的供應鏈管理，並透過協力合作機制，共同履行社會責任。



### 衝突礦產規範

- 依據衝突礦產政策制定衝突礦產規範



### 礦源調查

- 產品解析
- 依材料分類篩選金屬材料
- 衝突礦產驗證平台啟動調查



### 盡職調查

- 要求供應商透過系統平台提交衝突礦產資訊



### 文件化 & 公開揭露

- 接受客戶稽核
- 提交衝突礦產文件給予客戶

## 衝突礦產風險管理

友達建立一套詳實的衝突礦產風險管理流程，以識別供應鏈衝突礦產風險。

### 三大運作模式

#### 資料驗證

透過產品解析，依材料分類篩選出含有金屬材料之料號，進行關鍵原物料風險管理。若料號判定須進行調查，系統即自動啟始衝突礦產調查 E 化表單，供應商收到調查表單後須對此產品進行衝突礦產供應鏈盤查，完成填寫後，由友達進行資料的審查。

#### 異常管理

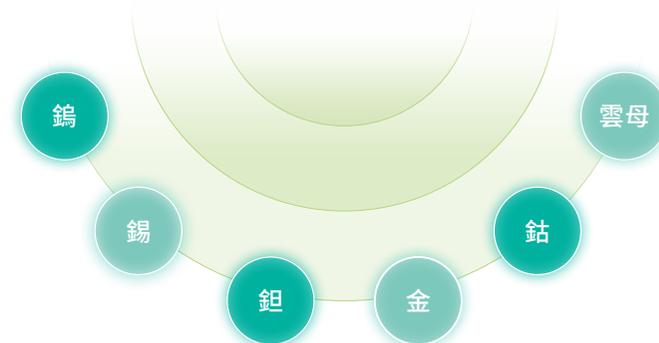
衝突礦產資料審查結案後，依照供應商揭露之礦源所在國家進行判定，若礦源國家屬於剛果民主共和國，則須啟動異常管理流程，並與相關單位討論因應做法及進行風險評估，依照決議進行異常處理。

#### 物料管理

透過採購系統管理當月入庫之料號、供應商等資訊，定期產出監控報表以監控衝突礦產之驗證進度。

### 調查結果

2024 年已調查 152 間供應商，並完成 3,302 個料號之驗證，確認均落實無衝突礦產政策，維護人權正義。同時亦依據客戶要求進行特定產品調查無衝突礦產落實情形，2024 年已累計完成 91 家出貨客戶之產品調查，確認均落實無衝突礦產政策，未來將持續進行，善盡職責。



## 2.3.2 客戶服務

### 完善的客戶服務旅程

友達全力提供客戶完善服務及產品體驗，以系統化管理建立全面且精準的客戶服務機制。為了有效管理全球主要客戶的需求與達成期待，友達開發產品全流程管理系統，業務人員在輸入商務基本資料、專案名稱及相關訊息，包括產品應用、產品樣態、規格以及預期的專案量價等基本訊息後，全球所有同仁即可在同一系統平台上零時差共用、分享並維護來自世界各地客戶的商務資訊。此外，系統能匯集所有資訊做進一步分析，包含客戶專案、市場技術需求趨勢、營業額及數量等多種維度，協助主管掌握最新訊息與輔助決策判斷。另外友達亦藉由系統，掌握客戶近期與未來需求變化，即時調整工廠產能及材料採購，確保不會發生缺料或呆料事件而影響交貨。

關鍵議題目標回應

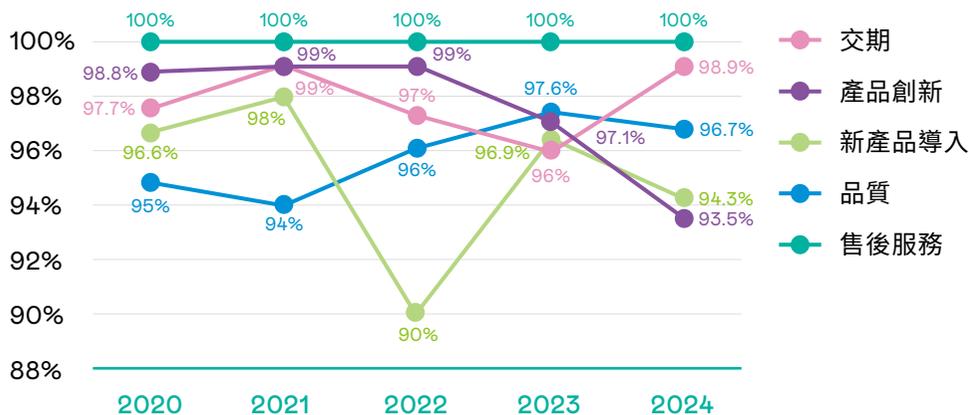
客戶評比滿意度比率

## 客戶滿意度

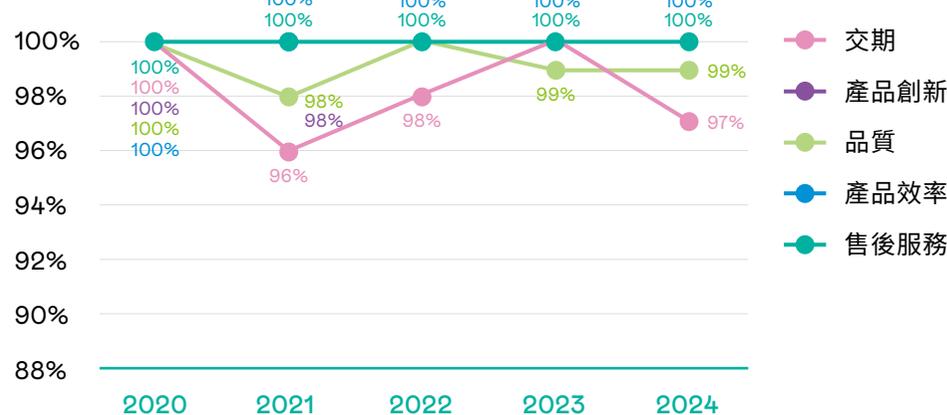
友達每年啟動客戶滿意度調查，需改善項目會於管理審查會議中由高階主管親自審視，後續交由權責單位提出及執行改善策略。除了滿意度調查外，友達亦從產品、商務、品質三大構面持續追求進步，透過週會及月會、產品技術季會、季度商務評審、品質季度會議、高層會議、邀請客戶參觀友達產品展覽、及其他不定期會議等多重渠道與客戶保持雙向互動。以關鍵客戶為例，年均溝通會議超過 50 場，體現友達以客戶為中心的理念，持續維繫緊密的合作關係與提升客戶信賴。

回顧顯示策略及能源事業群近年滿意度趨勢，皆維持 90% 以上的高水準。分析 2024 年調查結果也充分看見客戶對友達品質能力及智慧管理成果的認可，其中顯示策略事業群在交期、產品創新、新產品導入、品質及售後服務維持良好表現；能源事業群在交期、產品創新、新產品導入、品質與售後服務則持續維持高水準。

### 顯示策略事業群



### 能源事業群



	2024	2023	2022
持續改善件數	目標 450   實績 1,148	目標 450   實績 879	目標 450   實績 763
SPC 達標率 <sup>註1</sup>	目標 80%   實績 89.02%	目標 80%   實績 88.49%	目標 80%   實績 86.37%
客戶滿意度 <sup>註2</sup>	目標 92%   實績 97.5%	目標 91%   實績 98.14%	目標 90%   實績 97.13%

註 1：統計製程管制 (Statistical Process Control, SPC)。友達透過 SPC 工具，提升異常監控能力、穩定製程。計算方式為「已達標之目標數量 / 總目標數量 \*100%」。

註 2：計算方式為滿意度五大構面中「評選滿意之客戶數量 / 滿意度調查客戶數量 \*100%」之加權平均。客戶滿意度資料覆蓋率定義為「欲調查對象並執行調查之比率」，

2024 年覆蓋率為 100%。

## 客戶退換貨政策及電子廢棄物管理措施

友達深知電子產品的快速迭代和高報廢率會對環境造成重大影響，因此友達在產品生命週期管理採取積極措施，特別於不良品的修復讓客戶可再使用。透過專業的維修團隊和完善的維修流程，友達可針對不良品進行有效修復，進而延長其使用壽命。透過全球各地服務據點，提供跨國界電子 E 化品質售後服務。客戶可於產品保固期間，藉由客戶服務網站系統申請維修暨退換貨服務，安排產品退換貨、維修及運送等事宜。針對過保產品，友達亦提供付費維修方案，讓客戶有更多的選擇。

友達秉持客戶服務及品質優先原則，積極與品牌客戶合作建立維修暨退換貨服務集中站，支援合適的維修中心。根據明確的退換貨條件及程序，客戶能集中境內不良品，運回友達服務據點，進行不良品選別，並藉由在地集中站的良品庫存與維修良品，即時補足客戶缺口，確保客戶產線或市場服務不受影響，更能減少雙方運輸成本與減少運輸碳排放。友達擁有專業的全球維修中心，接受不良品的送修，並提供透明的維修報告讓客戶清楚瞭解產品的修復狀況。此外，在取回及寄出產品時，採用回收包裝材料，以減少額外的環境負擔。

為確保每一件退回的產品皆可被有效追蹤，友達以客戶服務系統的六大追蹤站點進行 RMA 號碼紀錄，透過便捷且透明的追蹤資訊，協助客戶掌握 RMA 維修貨件進度，強化客戶與友達的互動與提升滿意度。

## 客戶權益保護與申訴程序

友達提供多元申訴管道，確保每位客戶的聲音都能被聆聽及重視。客戶若需諮詢友達所提供之產品與服務的健康與安全、行銷或標示等議題，亦或提出相關議題之申訴，可透過友達網站首頁「[聯絡我們](#)」，或至友達永續官網「[聯絡我們](#)」提出相關問題。友達在接收客戶來函後，將對各項問題進行分類，轉交給對應的負責單位展開後續的調查與溝通交流，並完成結案。友達深信良好的溝通和高效的處理流程是與客戶建立信任的基礎，未來友達將持續改善與提升服務品質。

## 2.3.3 永續產品

友達致力前瞻顯示技術應用，同時重視資源循環、產品永續，期望協助客戶創造差異化品牌價值，並提供消費者更多友善環境的產品選擇。從上游供應商合作與來料追蹤機制、工廠生產數據管理與標準認證程序，到下游客戶產品特色與循環應用，提供低碳節能循環的永續產品，發揮市場的影響力。

## 滿足客戶綠色產品需求

### 關鍵議題目標回應

提供綠色資訊（如再生料應用比例）的產品數

全球對於低碳足跡產品的需求漸增，友達提供低碳足跡產品一站式綜合解決服務方案，在循環材料、低能耗、產品認證等面向與客戶緊密合作，幫助品牌客戶提升市場競爭力及辨識度。友達秉持以客戶為中心的服務理念，深入瞭解客戶需求與目標，提供量身定制的解決方案，包含由友達選擇適當比例的再生材料和節能技術，並在合作過程中與客戶進行專業討論和技術交流。2024 年達擎攜手友達團隊以低能耗與再生料使用設計永續產品「Green LCD」，並參與客戶舉辦的 SIEMENS Factory Automation Supplier Co-Creation Challenge，成功通過評估，展現友達集團提供客戶綠色產品合作能力，2024 年友達已為顯示器客戶提供超過 250 件涵蓋綠色技術的產品。此外，友達於 2024 年亦延伸至車用客戶，提供超過 40 件涵蓋綠色技術的產品。



## 關鍵議題目標回應

具備節能特規之產品出貨量、提高電視液晶面板穿透率、降低資訊科技產品能耗、降低車用產品能耗

## 低能耗技術

友達綠色思維貫徹產品創新應用，在 AmLED (Adaptive mini LED)、低溫多晶矽 (Low Temperature Poly-silicon, LTPS) 及雙穩態顯示技術 (Bi-Stable Display Technology) 三大顯示技術發揮優勢，應用於智慧移動與高階筆電，打造節能、省電、輕量化等低碳特性產品，有效降低能源消耗，亦減少環境負擔，幫助客戶實現減碳目標。2024 年友達顯示器節能特規產品出貨量達 14.43 百萬片，由於地緣政治以及整體經濟疲弱，終端市場需求明顯減緩，導致產品出貨動力放緩，未達年度出貨 15 百萬片之目標。未來友達將透過內部數位化市場情報系統，強化對市場機會、市場滲透策略及市場開發等各方面指標的收集和分析，使友達提前瞭解市場對產品需求的變化，輔以內部數位化系統，確保符合出貨預期，並靈活調整市場布局，回應市場環境。此外，友達亦將節能技術延伸至車用產品，2024 年車用節能特規產品出貨量達 3.8 百萬片。

## 雙穩態顯示技術戶外顯示器

雙穩態技術具有省電、高彩度、環保的特性，並可透過反射環境光顯示影像，在陽光直射下仍有絕佳色彩飽和度，可對應戶外各種嚴峻的光線與溫度條件。於無背光情形下使用具備雙穩態特性的膽固醇液晶材料（不更換畫面即不耗電），並使用環境光反射作為畫面光源，顯示靜態影像時非常省電，即便斷電，影像也不會消失。雙穩態顯示技術顯示器的耗電量可較一般 LCD 顯示器減少 90% 以上耗電量，是極致省電的顯示技術。



## 筆記型電腦顯示器

友達結合低溫多晶矽 (Low Temperature Poly-silicon, LTPS) 技術超窄邊框及省電優勢，應用於輕薄、窄邊框、長待機時間的高階筆電市場。友達整併 IC 設計減少材料讓筆電輕量化，並透過高發光效率的背光模組，達到能耗進一步降低，延長使用時間，達到節能減碳目的，為用戶打造兼具效能與省電的輕盈使用體驗。



## 桌上型顯示器

因應 TCO 10.0 顯示器產品能耗規範，利用 AHVA3+ 新畫素高穿透率設計，高效率彩色聚光片材料，持續改善產品能耗，應用於 2024 年 23.8 吋、27 吋、31.5 吋等不同解析度之系列產品，以 2021 年為基準，2024 年桌上型顯示器產品減少能源消耗達 25%。



## 車用產品 AmLED

友達の AmLED 技術透過獨家動態調控科技，擁有高亮度、高對比度的色彩表現，品質穩定更具省電優勢，讓資訊色彩呈現更加鮮明且無色偏，2024 年車用產品大量採用 AmLED 節能設計，共導入新開案車用產品 25 款，以 2021 年為基準，2024 年車用產品能源消耗下降超過 20%。

## 產品碳足跡

從原料、製造、配銷、使用到報廢處理，評估低環境衝擊方案，並開始評估產品碳足跡。



原料

所有供應商材料均須符合友達綠色產品有害物質規範，並符合歐洲聯盟訂立化學品條例 (Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals, REACH)、全球汽車申報物質清單 (Global Automotive Declarable Substance List, GADSL)、國際電工委員會電工行業產品材料聲明 (International Electrotechnical Commission, IEC 62474) 等，並盡可能採用再生材料。



製造

碳排放主要來源為能源使用，搭配各廠區智慧電表系統，依據產品流程與產能，收集並估算每支產品的能耗與節能措施，持續推動再生能源使用。透過自發太陽能與綠電轉供模式，於面板生產階段使用綠電，達成綠色產品低碳足跡表現，並滿足國際客戶對綠色產品之標準與期待。



配銷

產品運送裝載效率最佳化。



使用

產品使用碳排放估計，依循產品種類、產品使用壽命等資訊，配合產品能耗資訊估算產品生命週期之碳排放量，輔以低能耗技術開發持續降低使用碳排放。



廢棄處理

產品設計使用可再利用材料，符合歐盟廢棄電子電機設備指令 (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) 等規範。



詳見 3.4.1 循環管理

## 計算方法學精進

友達於 2009 年陸續投入產品碳足跡驗證，依循 ISO 14067 產品碳足跡標準，建構產品碳足跡內部計算方法學。針對產品生命週期各階段設定合理的計算方法學，於 2022 年完備方法學。為能快速計算產出碳足跡，友達於 2023 年依據已建立之方法學進行系統開發，並於 2024 年持續精進系統資料，逐步建置系統化碳足跡資料收集，同時透過離線手動資訊計算與分析各類面板產品的碳排放熱點，對應進行碳排放熱點改善。

針對面板產品的碳排放分析，以原料、製造用電以及產品使用等三個項目最為顯著。因此，2024 年友達於產品原料設計方面擴大推動導入產品再生料，並推出 UL 2809 循環度認證達 50% 的桌上型顯示器模組供客戶選擇；製造用電方面，友達持續提升再生能源使用量，透過綠電管理平台 (Renewable Energy Management System, REMS) 管理綠電憑證，確保用電過程憑證使用的唯一性。而產品使用方面，友達透過光罩設計研發及試生產，持續改善產品能耗，並進一步研發低能耗膽固醇液晶之反射式面板來降低產品使用階段的用電量及產品碳足跡。

## 關鍵議題目標回應

使用再生料之產品出貨量

## 循環材料

友達從 IT 面板開始，持續擴大循環材料的使用，已應用於車用產品及垂直解決方案。友達在產品機構件如膠框、玻璃、金屬背板所使用的再生材料，提供不同循環度的方案供客戶選用。2024 年度顯示器出貨量超過 6.47 百萬片，亦延伸至車用產品出貨量達 1.2 百萬片。友達擴大循環經濟影響力，攜手價值鏈夥伴一同投入，與前段製程的供應商合作驗證再生材料導入，也與品牌客戶共同開發驗證，在高品質要求的光學材料中導入使用再生材料的解決方案。

## 關鍵議題目標回應

指定客戶之產品，承諾使用再生能源之生產率

## 綠色製造

再生能源在全球永續議題中扮演關鍵角色，友達為全球顯示器製造業首家承諾於 2050 年全面使用再生能源的企業，率先加入全球再生能源倡議組織 RE100，同時秉持綠色經營理念，將碳管理延伸至供應鏈夥伴，攜手價值鏈實踐綠色生產承諾。



詳見第三章 環境永續



## 助攻客戶打造碳中和筆記型電腦

友達以自建太陽能與綠電轉供模式，提供製造過程 100% 純綠電的面板，助攻台灣品牌客戶打造 Aspire Vero 16 碳中和筆記型電腦。



友達首款 100% 綠電製造面板 新聞報導

## 關鍵議題目標回應

產品生命週期之技術創新、特規產品其使用再生料的重量比例

## 產品認證

友達於面板設計落實綠色製造，更跨足產品整機設計 (ODM/OEM)，於產品外觀部件協助客戶導入民生消費類塑膠製品廢料 (Post-Consumer recycled Plastic, PCR)，並協助客戶取得電子產品環境評估工具 (The Electronic Product Environmental Assessment Tool, EPEAT) 產品金級標章，滿足綠色電子產品日益增加的市場需求。在友達綠色科技導入下，積極協助客戶開拓綠色產品市場，進而達到雙贏局面。

## 接軌 TCO 10.0

TCO 為一種資訊科技面板產品 (IT 產品) 驗證標準，此標準除了評估 IT 產品之效能與對使用者健康的影響外，更進一步考量 IT 產品的全生命週期對社會及環境的衝擊，此認證為第三方自願性驗證，並屬於 ISO 14024 環境標誌與宣告 - 第一類環保標章，亦是唯一的全球性 IT 產品永續驗證。TCO 以八大面向作為其評估指標，包含「產品及永續資料、社會責任、環境責任、使用者健康與安全、產品效能、產品生命週期的延伸、有害物質減量、材料回收」等項目，為永續採購提供公平、公正、可信度高的比較基準，有效避免漂綠。TCO 於 2024 年 6 月發布最新版本 TCO 10.0 準則，友達同步接軌 TCO 10.0 認證，普查旗下最終組裝工廠單位對於準則的規範要求，並提前通過規範回應客戶。對於最終組裝工廠再生能源使用狀況超前部署，2024 年使用率約 20%，2025 年預計使用率可達 40%。

## 促進永續材料知能

為厚植友達永續低碳產品設計與生產能力，針對研發及生產相關團隊持續進行教育訓練。2024 年友達擴展議題至循環經濟範疇，共開設三門課程，教育時數達 7.5 小時。課程內容包含循環產品設計、產品碳足跡及國際相關法規等面向，建立學員循環經濟意識及碳足跡實務計算等基礎知識。在精進自身永續產品技術之餘，為落實永續低碳價值鏈，亦開設供應商產品碳足跡概念課程，邀請供應鏈概算自身產品碳足跡資訊，提高友達產品原物料碳排係數資料數據品質。2024 年友達持續推動供應鏈碳足跡盤查，開發盤查表並優化資料填寫內容，盤點上游 10 家關鍵供應商資料並納入友達自建係數庫，同時輔導供應商提升碳排放計算能力，提供減碳參考方向，強化供應商資料收集與計算能力。

## 2.4 責任供應鏈

### 2.4.1 永續供應鏈管理策略

友達除強調供應商的品質、成本、交期、環境安全衛生表現外，亦積極推進永續供應鏈政策。友達建立永續供應鏈管理流程，引入外部標準及自動化管理系統，以確保供應鏈韌性。友達持續與供應鏈夥伴攜手合作，推進減碳節能、合法礦產及綠色採購等政策。相信透過共享互惠、檢核輔導及深入交流，能與供應鏈夥伴實現共榮共好，提升整體供應鏈的永續競爭力。

#### 供應商組成與型態

2024 年友達與全球 3,751 家供應商建立了穩固的交易關係，形成遍布全球的供應鏈夥伴網絡。友達根據不同採購類別將供應商劃分為七個主要類別，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。在原料供應商的分類中，友達涵蓋了多種關鍵材料，如玻璃基板、化學品、偏光板、背光模組、驅動 IC、印刷電路板、塑膠件及金屬件等。

為了進一步優化管理，友達依照不同的環境行動和國際評比標準，對供應商進行主題性的分類，強調在節水、節能和減碳等方面的行動。此外，友達還依據年度採購金額及單一料源等原則，鑑別關鍵供應商，以確保整個供應鏈在穩定性與永續性方面的高效運作。

供應商類別	家數	定義
2024 年供應商家數	3,751	2024 年友達交易之供應商
一階供應商	578	年度採購金額超過新台幣 1,000 萬元
一階關鍵供應商	23	年度採購金額超過新台幣 10 億元之直接材料關鍵廠商或策略間接材料供應商及外包商
一階關鍵供應商占採購金額比例	64.34%	一階關鍵供應商採購金額 / 一階供應商採購金額 X 100%
二階關鍵供應商	12	二階關鍵材料或製程供應商
關鍵供應商總數	35	一階關鍵供應商 + 二階關鍵供應商

#### 組織運作與管理策略

在全球淨零浪潮快速變動的背景下，建構具韌性的供應鏈已成為企業轉型的關鍵因素。為此，友達於永續暨風險執行委員會下設永續供應鏈組，專責統籌規劃和推動各類供應鏈永續相關專案與活動。所有重要決議事項每半年透過永續暨風險管理委員會呈報董事會，以確保治理的透明性與有效性，並與友達永續暨風險執行委員會之海外分會（如蘇州廠、昆山廠和廈門廠）密切合作，共同推進各地永續供應鏈發展。

教育訓練方面，為提升供應鏈部門同仁的專業知識和技能，友達開展了一系列系統性課程。2024 年共開設 18 門課程，1,473 人次參與。課程內容包括誠信經營、自然相關財務揭露、社會影響力分析等，建立永續知能。除常規課程，友達亦根據各單位業務特性，以指定調訓對象方式為同仁調訓主題式課程，確保所學知識均能應用於供應鏈管理的各環節中。

策略方面，友達秉持 ESG 平衡發展原則，針對環境永續、風險控管及夥伴交流三大構面，制定具體的供應商永續管理辦法和目標。除了建立完整的供應鏈管理流程，友達亦運用數位平台，導入先進的外部標準及自動化管理系統，實現管理自動化、數據標準化及成本最佳化的效益，以確保供應鏈的績效穩定提升。



## 2.4.2 永續供應鏈風險治理

友達供應鏈管理流程採用循環機制，確保在每一個階段都能持續優化與改進。流程主要包括五大階段：新供應商評估、遵循準則、風險評估、稽核與驗證以及持續改善提升。針對每一個階段，友達均建立標準作業程序，以落實有效的管理，確保嚴格執行各項措施。

在特定議題的管理上，友達積極設立專案，以持續強化相關管理制度，如包材回收、碳排管理、責任商業聯盟 (RBA) 管理等。此外，友達藉由 SCM CSR Portal 系統，實現管理數據數位化，並有效紀錄供應商的永續表現。運用系統不僅能提升風險管理效率，亦加強整體供應鏈的透明度與可追溯性。

### Step 1 新供應商評估

友達在選擇新進供應商時，要求所有供應商必須通過一系列管理系統評核。涵蓋產能、技術創新能力、品質、服務、財務指標及有害物質控管等要素。為確保供應商的各項能力及管理系統符合友達標準，友達採購單位會針對潛在供應商展開系統性的稽核調查。

隨著對源頭永續管理需求的增加，自 2024 年起，友達在新供應商的自評問卷中新增了環境、社會、治理及資安等相關面向的評估項目，以持續強化對供應商的管理要求。此外，新交易供應商須簽署友達の供應商誠信交易承諾書，以確保雙方在合作過程中遵守道德與合規的交易原則。

### Step 1 新供應商評估

#### 新供應商評估

確保新供應商符合行為準則、法規及遵循客戶行為規範。新交易供應商須簽署友達光電供應商誠信交易承諾書。

### Step 2 遵循準則

#### 遵循準則

透過定期宣導永續規範，確保供應商瞭解國內外最新趨勢，及符合友達與客戶的需求與規範。

### Step 3 評估風險

#### 評估風險

建立完整的供應鏈風控流程，持續優化及完善風控制度，維持供應鏈穩定。

2024 年建立 ESG Scorecard 制度，將供應商 ESG 表現列入採購決策。

### Step 4 稽核與驗證

#### 稽核與驗證

加強稽核高風險供應商，並納入第三方稽核與 ISO 要求，確保供應商數據品質及可靠性。

### Step 5 持續改善提升

#### 持續改善提升

提供供應商多元議題的訓練課程及實務交流，亦針對績優供應商給予獎項鼓勵。

### Step 2 遵循準則

#### 簽署供應商 / 外包商行為準則

友達要求所有供應商和外包商必須簽署《供應商 / 外包商行為準則》，並承諾依循其中的規範。準則的內容除以責任商業聯盟 (RBA) 為基礎，涵蓋了五大重要面向，包括勞工權益、健康與安全、環境保護、倫理規範以及管理系統外，亦納入了生物多樣性、森林保護、土壤保護、減碳節能以及供應商管理等新項目，旨在更全面地評估供應商的永續治理情況。同時，在友達の採購決策過程中，供應商遵循行為準則的程度將作為主要評估項目之一，以確保友達の產品及整個供應鏈符合高標準的永續要求。



友達光電供應商 / 外包商行為準則請見 [友達永續官網 - 政策理念專區](#)

#### 誠信宣導

為加強供應商的誠信意識，友達每年向所有在過去一年內有交易行為的供應商發送三次誠信宣導信。這些宣導信旨在提醒供應商遵守合約條款及商業倫理，確保交易過程的公平、公正和透明。友達相信，建立長期的信任關係是減少潛在風險和糾紛的關鍵，並能促進雙方的良善合作，從而推動整體供應鏈的發展。

## Step 3 評估風險

### 關鍵供應商風險鑑別

友達積極檢視及調查供應商所處的國家與區域、行業特性及商品類別中的潛在風險。友達依據年度採購金額篩選出需納入管控的供應商，並透過年度自評問卷深入瞭解供應商在環境、社會及治理 (ESG) 各方面的風險程度及其控制狀況。基於這些調查結果，友達挑選出具有潛在高風險的供應商，並將其列為重點管理對象，進一步加強對這些供應商的監控與管理，以確保供應鏈的穩定性及永續發展。

面向	評估項目
環境面	<ul style="list-style-type: none"> <li>曾有工業安全事故導致嚴重傷害、死亡、財產損失事件</li> <li>曾有違反環境保護相關法規遭政府單位判罰或勒令停工等事件</li> <li>供應商消防安全、污染處理、環安衛系統導入狀況</li> </ul>
社會面	<ul style="list-style-type: none"> <li>曾有違反勞動、人權、勞工健康與安全相關法規遭政府單位判罰等事件</li> <li>曾有強迫勞動、任用童工等事件</li> <li>供應商勞工人權、個資保護、道德規範等遵循程度</li> </ul>
治理面	RBA 行為準則遵循、供應商財務指標、營運持續計畫等管理狀況
國家面	禁止使用衝突礦產來源國及美國禁止名單物料
行業面	高能源消耗、高碳排製造流程及特殊排放污染風險之原物料供應商
商品面	依零件或材料分類，篩選出含有特殊管控金屬、有害物質材料之零件或材料
業務面	依採購金額分類

### 關鍵供應商鑑別結果

2024 年友達針對 168 家關鍵供應商進行風險調查。結果顯示，在社會責任方面，1 家被評為高風險廠商，主要原因是缺乏有效的管理程序及風險監控機制；環境安全與衛生方面，共 6 家高風險廠商（涵蓋 6 個廠區），其主要問題是供應商的日常運作涉及多項污染源排放，另有其餘 15 家因稽核時效結束，或前一年度稽核未通過等因素被列為高風險廠商。2024 年共 22 家高風險供應商納入現地稽核，其中 5 家高風險供應商已獲得責任商業聯盟 (RBA) 驗證自我評估 (VAP) 證書，因而代替友達の第三方現地稽核。

供應商類別	家數 / 比例	說明
經問卷或訪廠評估的供應商總數	168 家	
經問卷或訪廠評估的供應商目標數	168 家	定義：關鍵一階供應商及關鍵二階供應商
關鍵供應商當中，經評估的家數比例	100%	
關鍵供應商進行現場稽核家數	22 家	定義：經調查須進一步現地稽核家數
經評估具有實際或潛在負面影響的供應商	10 家	
有改善計畫或矯正行動的比例	100%	改善行動：友達要求缺失供應商須提出改善計畫
終止合作的比例	0%	改善結果：供應商全數改善，未有停權情況
缺失供應商完成改善計畫家數	10 家	改善行動：友達要求缺失供應商須出示當年度改善證明
被評估具缺失並完成改善計畫供應商比例	100%	改善結果：供應商均已出示當年度改善證明

## 關鍵議題目標回應

液晶顯示模組 (LCM) 在地採購比例、液晶顯示器 (LCD) 在地採購比例

## 在地採購管理

友達積極響應聯合國永續發展目標 (SDG 12)，秉持在地採購及在地生產的原則，致力於達成適時、適地的採購策略。不僅有助於降低管理與營運成本，亦創造地方就業機會與經濟發展。針對液晶顯示模組 (LCM) 及液晶顯示器 (LCD)，友達設定短中期的在地採購目標。2024 年，LCM 的在地採購比例達 76.03%，達成既定目標。而 LCD 的在地採購比例為 80.29%，未達既定目標 (82.7%)，主要是受到偏光片供貨來源限制的影響，需依賴非在地供應商的材料，未來將提高其他材料之在地採購比例進行因應。為了進一步提升在地採購的比例，友達定期召開會議，檢視在地採購的進展情況。同時，友達將持續開發在地供應商，以期提高在地採購的比率，增強供應鏈的韌性。

## 關鍵議題目標回應

關鍵供應商落實風險管理之家數逐年上升

## 季度商務評審及供應商績效管理

友達每季基於技術、品質和採購三大面向，對供應商進行季度商務評審 (Quarterly Business Review, QBR) 評分，旨在確保供應商持續改善與精進。為了全面達成永續供應鏈在環境、社會及治理 (ESG) 方面的要求，友達在 2024 年將 ESG Scorecard 納入 QBR 評分體系中。表現優異的供應商將在 ESG 面向獲得較高的 QBR 評分。根據當季及最近四季的供應商績效衡量結果，對於在單項分數 (採購、品管、技術) 或總分 (含 ESG) 評核中被評為不及格 (C 級) 的供應商，友達不僅會召開雙方高階主管的檢討會議，還會考慮停開新產品、調整採購數量，或將其從合格供應商名單中移除。

此外，為確保供應商能有效落實風險管理，2024 年友達已累計針對 36 家關鍵供應商進行了管理流程的稽核，內容包括 ISO 認證、營運持續計劃、業務持續性計劃 (BCP) 文件、地理位置影響及提醒機制等。這一系列措施旨在確保關鍵供應商在面對未來營運風險時，能夠即時因應，避免風險損失，進一步提升友達供應鏈的韌性。在實施責任商業聯盟 (RBA) 稽核的供應商中，友達根據評核結果給予 QBR 總分數的加分和扣分機制，以期鼓勵供應商遵循《友達供應商 / 外包商行為準則》的要求並持續進步。

## 關鍵議題目標回應

關鍵供應商 ESG 評分表平均分數逐年上升

## ESG Scorecards

友達致力於通過商業行動推動供應鏈達成所設定的永續目標。為此，友達設立了 ESG Scorecard，將其評分作為供應商合作的重要參考依據。此 ESG Scorecard 要求供應商遵守環境、社會和治理標準，其中環境面涵蓋碳管理、能源管理、水資源管理及循環經濟等主題；社會面則包括勞工權益、職業安全、道德與合規、社會公益等方面；治理面則聚焦於品質與技術、永續採購及營運持續性等議題。

透過 ESG Scorecard，友達促進供應鏈落實永續管理，進一步降低營運風險。同時，友達也會透過年度檢討與改善供應商評選要項的方式，持續提升整體供應鏈的永續表現。友達於 2024 年進一步擴大推行 ESG Scorecard，設定供應商 ESG Scorecard 平均分數逐年上升的管理目標，2024 年共 168 家供應商納入 ESG Scorecard 管理，平均分數較 2023 年上升 9.7%，供應商可於系統中比較與同業間的表現，從而激勵自身的持續進步與成長。



## Step 4 稽核與驗證

### RBA 年度稽核

友達依據供應商問卷結果、歷年稽核結果、歷年問卷記錄、RBA VAP 證書的取得情況，以及供應商類別與交易量等多項指標，最終 2024 年鑑別出 22 家供應商及 25 個廠區需進行 RBA 稽核。其中，5 家供應商已取得 RBA VAP 稽核認證。友達 2024 年首次改以委派第三方進行稽核，旨在提高友達供應鏈風險管理覆蓋率、可信度及透明度。對於稽核中發現的不合格事項，友達已要求相關供應商提出檢討作法並監督其執行狀況。值得肯定的是，所有供應商均已按要求提交改善計劃，故無需終止合作關係的供應商。

面向	優先不符合項 (Priority)	重大不符合項 (Major)	輕微不符合項 (Minor)	主要發現缺失	改善行動
勞工	35.3%	52.9%	5.9%	員工每週工時未符合友達相關標準	根據業務經營情況，招募適當人力
	0%	75%	25%	外籍勞工零支付政策，未符合友達相關標準	<ul style="list-style-type: none"> <li>確保因受雇相關費用由雇主支付</li> <li>訂定定期自主檢查項目及長期目標規劃時程</li> </ul>
健康與安全	0%	0%	100%	廠內應變人員外觀識別，未符合友達標準	建立應變人員及急救人員外觀識別性 SOP
	0%	13%	87%	廠區物流倉庫緊急出口門，未符合友達標準	訂定定期稽查機制
	0%	72.7%	27.3%	員工安全健康之環境及住房，未符合友達標準	訂定定期自主檢查項目
環境衛生與安全	0%	0%	100%	廠區非有害廢棄物，未符合友達標準	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立廢棄物處理管制程序</li> <li>訂定定期稽查機制</li> </ul>
供應商管理	0%	100%	0%	供應商風險自評流程及矯正預防的追蹤，未符合友達標準	制定風險自評管制流程，並確保供應商符合規定

#### 關鍵議題目標回應

高用電供應商取得能源管理系統 ISO 50001 證書比例

### 供應商導入及通過 ISO 14064/ISO 50001

友達要求關鍵供應商導入並通過 ISO 14064/ISO 50001 溫室氣體盤查及能源管理系統，使供應商能夠依國際標準進行務實且有效的管理，以減少對環境的影響並降低產品碳足跡。截至 2024 年，66 家關鍵供應商取得 ISO 14064 認證，並揭露其碳排放數據<sup>註1</sup>。此外，29 家高用電供應商取得 ISO 50001 認證<sup>註2</sup>，占友達高用電供應商比例達 87.88%。

註 1：海外供應商可以其他第三方認證數據替代。

註 2：政府用電大戶為 5000 瓩，換算用電約為 15,000 噸碳排放，友達將高用電供應商設定為範疇二 7,500 噸以上，優於法規一倍，2024 年高用電供應商共 33 家。海外供應商可以其他第三方認證數據替代。

## Step 5 持續改善提升

### 關鍵議題目標回應

供應商共榮成長課程累計場次、偕同供應商夥伴，在外部倡議或趨勢議題共同努力

### 共榮成長系列活動

友達舉辦 4 場共榮系列活動，主題涵蓋 RBA8.0 教育訓練、循環經濟產品與包裝設計、地震防災策略及節能減塑案例觀摩等。自 2019 年起已累計辦理 24 場，2024 全年累計參與的供應鏈夥伴達 73 家，共 259 人次。

### CSR 共榮大會

友達積極響應聯合國永續發展目標之夥伴精神 (SDG 17)，串聯上下游供應鏈夥伴。2019 年以來，友達舉辦五屆供應商共榮大會，促進交流、資訊共享以及擴大價值鏈影響力，獲得供應商夥伴的熱烈參與及正向回饋。2024 年的 CSR 共榮大會主題為「重塑價值 與友同行」，邀集 71 家供應商，共逾百位夥伴參加。活動除邀請領域專家及標竿企業分享實務經驗與全球趨勢外，友達亦頒獎肯定表現傑出的供應商。

此外，為強化友達在中國市場的運營韌性，加深與當地供應商的合作關係，優化供應鏈，瞭解當地相關政策和市場環境，並提高生產效率，友達於 2024 年首次辦理蘇州廠區供應商共榮大會。以「與友啟航 共築永續」為主題，強調與中國供應商共同啟航，提升永續競爭力，會中共 82 家供應商及 168 位夥伴出席。

回應國際上備受關注的減碳和限塑議題，友達邀請 141 家<sup>註</sup>供應商進行深入探討和制定計畫。期望透過與供應鏈夥伴的合作，在面對未來挑戰時更具韌性，並帶動產業朝永續方向邁進。

註：範疇涵蓋台灣及中國廠區。



### 供應商現地交流，分享永續實務經驗

友達廠務同仁定期與供應商夥伴進行現地交流，增進雙方的合作與永續實務交流。2024 年，友達與 3 家國內原物料供應商，探討環境安全、工廠節能、案例分享及管理目標等議題。



### 參與經濟部以大帶小低碳化專案，推動低碳供應鏈

友達推動低碳供應鏈之策略一為「數位平台的導入與減碳路徑的規劃」，目標是透過數位科技及環保資源來引導供應鏈在 2030 年達成減碳 20% 的目標。

2023 年友達與經濟部聯合 15 家關鍵供應商啟動「以大帶小製造業低碳及智慧化升級轉型補助」專案，並於 2024 年完成計劃中各項減碳目標。透過此專案，友達發揮產業影響力，以務實的技术與輔導，助攻供應商導入數位節能與碳管理機制，建置有效且長期運行的低碳轉型模式，推動整個供應鏈的低碳化目標。

單位：噸 CO<sub>2</sub>

15 家關鍵供應商	範疇一減量	範疇二減量	減碳總量
減碳量	228.9	9,734.2	9,963.1



## 2.4.3 低碳供應鏈

### 關鍵議題目標回應

關鍵供應商減碳比例、關鍵供應商完成 CDP 氣候變遷問卷累計家數

### 關鍵供應商 2030 年減碳 20%



友達與 66 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 20% 的碳排放目標。

2023 年整體市場尚未恢復至 2021 年高點，友達供應商碳排放量依然較基礎年下降 25.6% (超過原定目標 2%)<sup>註</sup>。為確保供應商有實際減排作為，非僅受景氣循環帶動所影響，因此 2024 年友達針對大宗材料進行碳強度調查，顯示 2023 年整體生產強度亦較基礎年下降 10.57%，反映友達推動節能減碳的成效性，也證明供應鏈夥伴參與節能減碳的成果。

此外，友達亦鼓勵關鍵供應商完成 CDP 氣候變遷問卷，以確保所有合作夥伴都能夠透明和有效地管理其碳排放。透過評估和揭露關鍵供應商的環境影響，識別主要的排放源和減碳潛力，進而針對各別供應商制定改善計畫，使雙方能夠對照 CDP 標準，追蹤進展並調整策略。2024 年共 47 家關鍵供應商參與 CDP 碳揭露問卷，促進合作夥伴的減碳行動，也推動友達與供應鏈夥伴的永續發展。

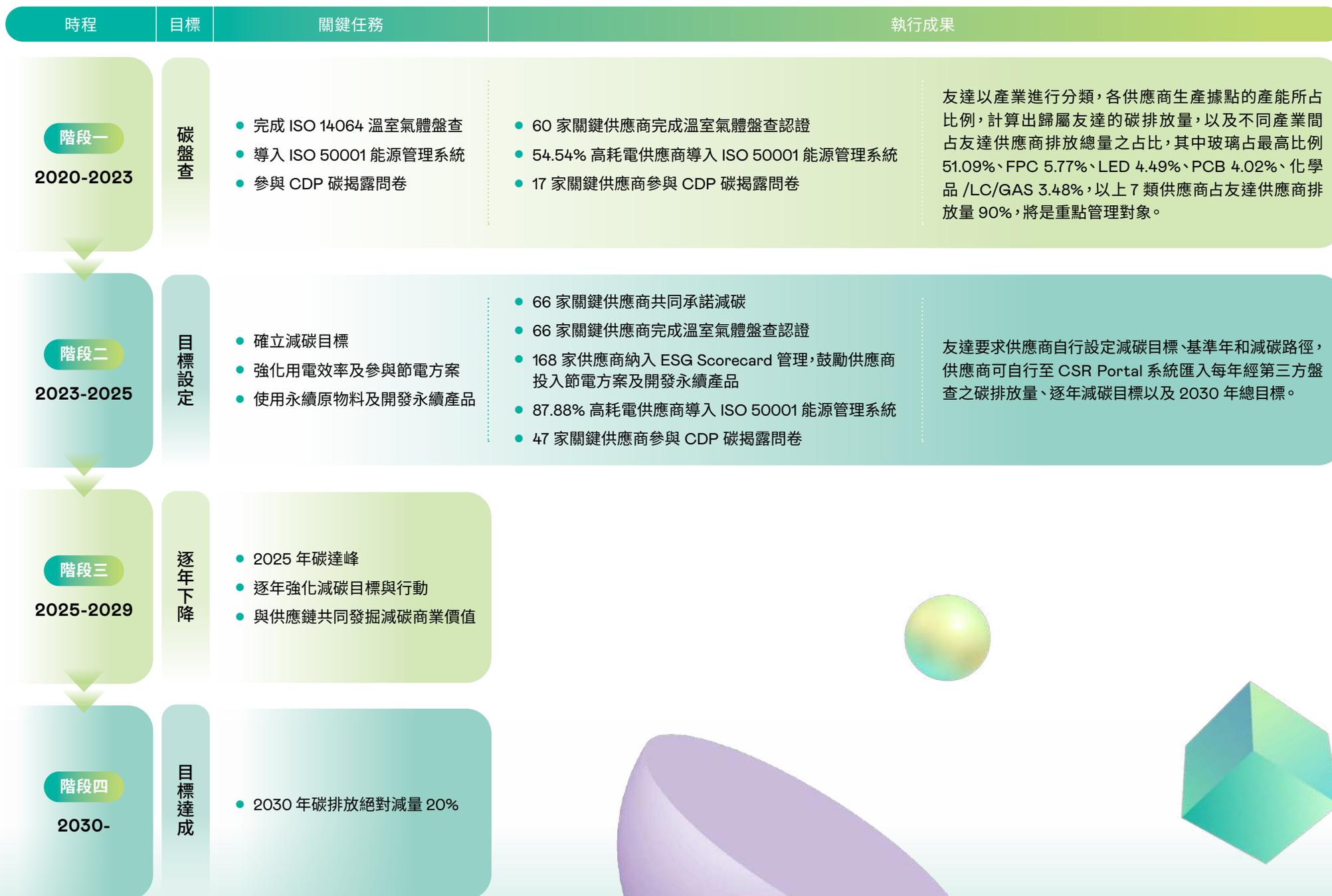
註：友達要求供應鏈所提供的減碳效益需經第三方查證，再交由友達進行統計。由於友達供應鏈遍及全球，數量眾多，受限於查證量能，供應商無法即時提供查證後之碳排放量，以致友達無法即時揭露本報告書當年度 (2024 年) 供應商碳排減量數據，故揭露前一年度 (2023 年) 碳排減量數據。另，調整關鍵供應商辨別之家數，故更新 2023 年度供應商減碳數據百分比 (原 27.6% 改為 25.6%)。

### 關鍵減碳管理對象

- 占採購金額前 80%
- 一階關鍵直接、間接材料
- 二階關鍵直接材料

### 關鍵供應商減碳路徑與達成情形





# 3 環境永續

## 本章亮點成果

公司總部建物淨零行動  
取得 ISO 14068-1:2023 碳中和標準認證  
及「金級」淨零標章之標竿企業

確立塑膠中和推動架構與分工  
攜手價值鏈共同投入減塑行動  
塑膠中和減塑超過 460 噸

首次發布  
TNFD 自然相關財務報告書

總節電量 18,374 萬度  
年節電率達 4.72%  
創歷年新高

綠電使用量近 3 億度  
核算 RE 比率達 6.67%

循環經濟效益達  
185.6 億元

### 3.1 氣候行動

- 3.1.1 治理與策略
- 3.1.2 氣候風險調適
- 3.1.3 指標與目標

### 3.2 碳與能源

- 3.2.1 盤查與減緩
- 3.2.2 提升能源效率
- 3.2.3 使用再生能源

### 3.3 水資源管理

- 3.3.1 目標管理成效
- 3.3.2 管理框架
- 3.3.3 精進方案

### 3.4 循環與 清潔生產

- 3.4.1 循環管理
- 3.4.2 廢水暨污染管理
- 3.4.3 空氣污染管理
- 3.4.4 廢棄物資源再利用

### 3.5 生物多樣性

- 3.5.1 生物多樣性願景與管理
- 3.5.2 塑膠中和



# 本章關鍵議題目標達成情形



達成



未達成

關鍵議題	2024 目標	2024 年執行摘要	2025 目標	2026 目標	對應章節
簽署國際倡議 –SBT	–	– 友達於 2024 年第一季，以控制升溫 1.5 度情境通過科學減碳目標 (SBT)。	絕對減碳 25% <sup>註 1</sup>	SBT 新路徑執行	3.1.1 治理與策略
完成氣候風險評估與管理流程之專案數	3 件	✓ 4 件 友達透過 TCFD 工作小組運作，每年盤點可能引致的氣候風險。2024 年設定 4 項風險議題，其中 1 項為實體風險，其餘 3 項為轉型風險。後續由權責單位依據風險議題預估可能造成的財務衝擊與管理方針，提前準備以應對風險發生。	3 件	3 件	3.1.2 氣候風險調適
碳權管理取得合格之累計碳權數量	取得超過 20 萬公噸抵換碳權	✓ 22.6 萬噸 友達於 2019 年提出抵換專案申請，於 2023 年獲得 22.6 萬噸碳權。	取得超過 50 萬公噸抵換碳權	取得超過 50 萬公噸抵換碳權	3.2.1 盤查與減緩
年節電率	4.5%	✓ 4.72% 友達為因應碳費開徵與用電單價持續提高的情況下，依規劃逐年調整工廠節電率目標，2024 年度總節電量為 18,551 萬度，年節電率達 4.72%，創下歷年新高。	4.5%	4.5%	3.2.2 提升能源效率
年度節能競賽提案件數	48 件	✓ 48 件 友達自 2008 年起舉辦提案競賽，鼓勵各廠區針對節能技術、節能管理、節水管理提出優化方案，激發員工持續探索進步的可能。2024 年共 15 個廠區，每個廠區遴選 3 件以上代表，共計 48 件提案參與年度競賽。	48 件	48 件	3.2.2 提升能源效率
簽署國際倡議 RE100	–	✓ RE6.67 於現有法令的市場條件下，台灣廠區採用 CPPA 為主，2024 年共計使用 10,103 萬度綠電。大陸廠區 2024 年啟動綠電直購方案共計 9,791 萬度，含廠區屋頂太陽能自發自用共 6,253 萬度綠電及購買 3,000 萬度綠電憑證。整體而言，2024 年友達綠電總使用量近 29,168 萬度，核算 RE 比率達 6.67%。	RE 10 (倡議目標執行)	–	3.2.3 使用再生能源
自來水總用水量	<64,000 CMD	✓ 54,662 CMD 友達持續以「減水、創水、價值鏈節水」三大方向，降低水資源匱乏可能造成的營運衝擊。	–	–	3.3.1 目標管理成效
製程水回收效率	93%	✓ 94.7% 友達於製程與廠務取水系統深度應用人工智慧物聯網 (AIoT) 技術，達成設備自動化與製程最佳化，持續減少自然水依賴強度及提高製程水回收率。	–	–	3.3.1 目標管理成效

關鍵議題	2024 目標	2024 年執行摘要		2025 目標	2026 目標	對應章節
 台灣用水量透過水網管控比例	90%	 100%	友達於 2020 年開發「POU 用水防護網(水網)」，可串聯外部水情資訊、即時監控機台運作與通報異常。台灣廠區取水量已 100% 透過水網管控，達成節水累計超過 255 萬噸之效益。	-	-	3.3.2 管理框架
 台灣 ISO 46001 水資源效率管理系統認證平展率	100%	 90% <sup>#2</sup>	2019 年友達於台中三期廠區試行導入，並取得全台第一張 ISO 46001 證書。友達持續提升內部對水資源管理與應用工具的認知及重視，已於 2024 年將全台所有廠區納入管理系統範疇。	-	-	3.3.2 管理框架
 循環與潔淨生產財務效益成長率	110%	 334.72%	友達積極展開使用再生材料的綠色產品、製程原料回收、廢棄物減量技術及綠色運籌包材再利用，2024 年共計創造財務效益達新台幣 185.63 億元。	135%	145%	3.4.1 循環管理
 持續擴大循環經濟供應鏈(家數)	58 家	 85 家	友達持續建置循環經濟供應鏈，相關廠商 85 家，均已取得第三方再生料認證，達 100% 認證比例。	64 家	86 家	3.4.1 循環管理
 循環經濟供應鏈再生料認證比例	>90%	 100%		>90%	>95%	3.4.1 循環管理
 辦理節能減碳年度活動	2 場	 2 場	友達透過舉辦「環境減塑月」活動、Ocean Party 等軟性活動，建立同仁減碳與減塑意識並付諸行動。	2 場	2 場	3.5.2 塑膠中和 4.2.4 幸福職場 4.5.3 綠色永續生活

註 1: 基準年為 2018 年。

註 2: 友達採取彈性規畫的營運策略，關閉台南彩色濾光片廠，並將產能規劃調度集中安排至其他產線生產。故台南廠未納入 ISO 46001 認證規畫。

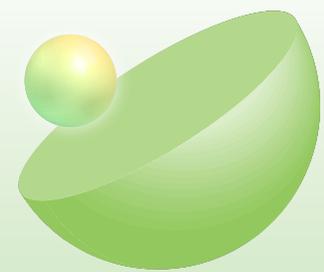
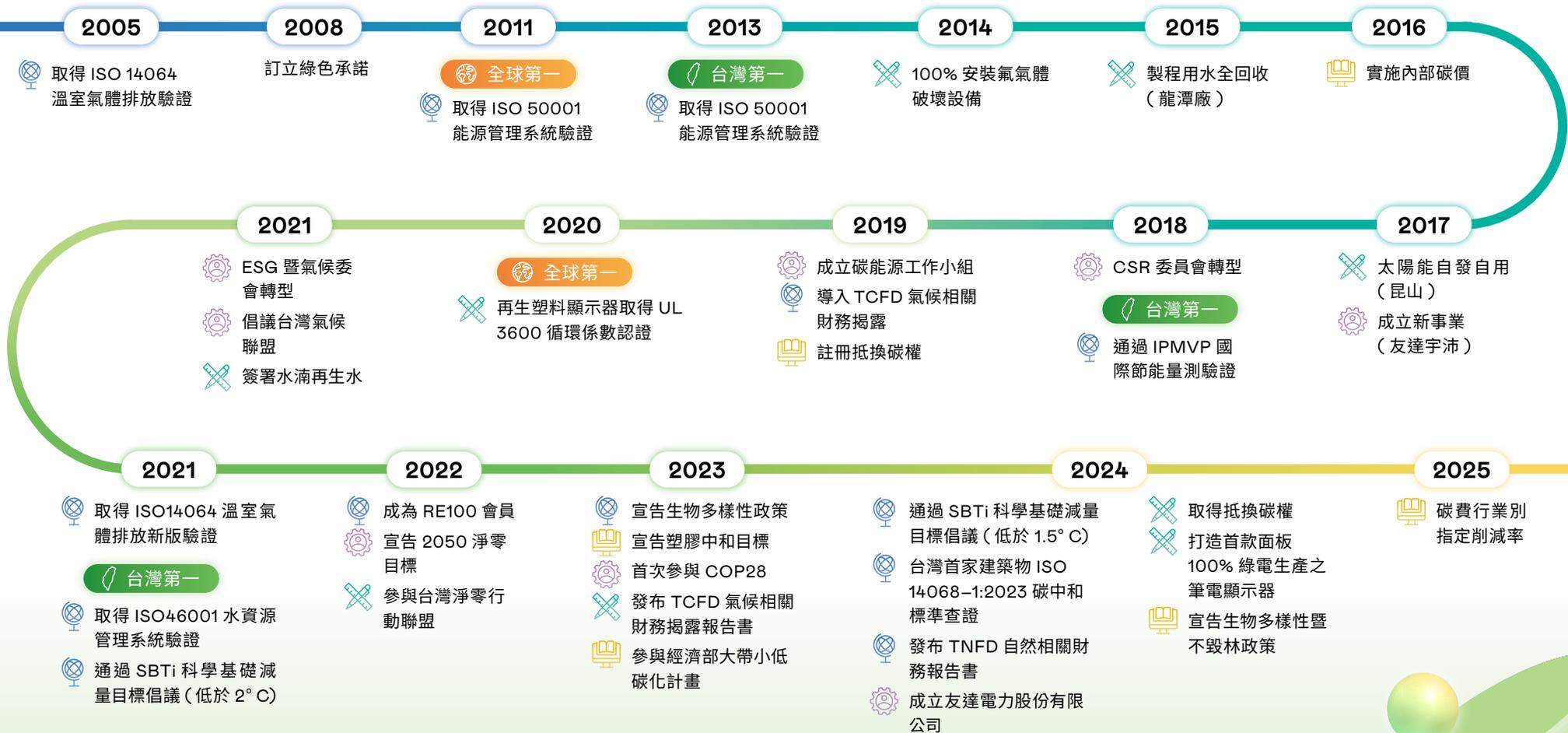
關鍵議題	2024 年執行摘要		2024 目標	2025 目標	2026 目標
 絕對減電量	此為新訂目標，將於 2025 年友達永續報告書揭露執行成果。		-	2.04 億度	1.95 億度

# 3.1 氣候行動

## 友達氣候行動里程碑



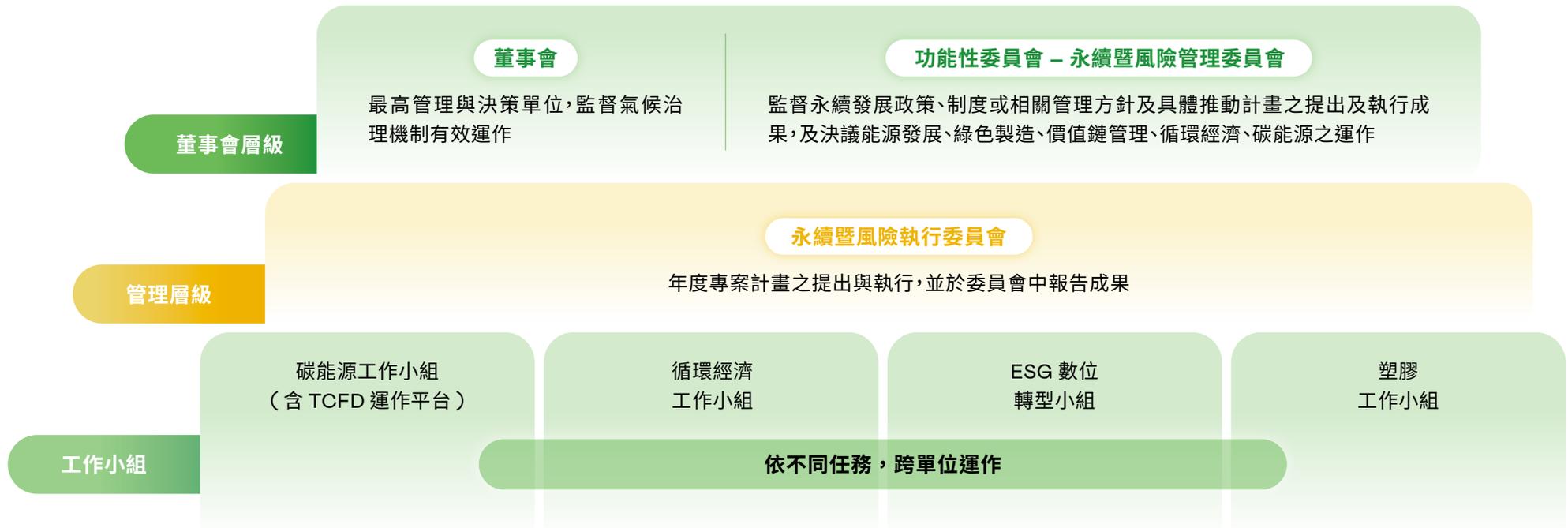
組織運作   
 國際標準   
 工具技術   
 制度配套



## 3.1.1 治理與策略

### 治理組織

友達重視高階管理階層對於氣候變遷的治理機能。董事會為公司最高管理與決策單位，依循公司經營策略及產業環境，擬定氣候變遷下的風險管理，並確保管理機制有效運作。友達氣候風險之重要決策議題列入董事會報告，使最高管理組織能領導公司因應氣候變遷所帶來的挑戰與確保遵法。另由永續暨風險執行委員會負責統籌永續發展與氣候行動，包括目標訂立與追蹤、資源協調等任務。



### 2024 年執行摘要

#### 制定政策與目標

- 響應生物多樣性暨不毀林的國際趨勢，制定《生物多樣性暨不毀林政策》
- 以絕對減碳路徑因應碳費衝擊，並研發自主減量計畫



#### 加速投資

- 成立友達電力
- 董事會通過離岸風電之採購



#### 精進碳管理

- 依循 ISO 14068-1:2023 碳中和標準，驗證檢視務實有效之碳管理
- 偕同客戶打造首款面板 100% 綠電生產之筆電顯示器



#### 擴大生態圈

- 參與經濟部以大帶小計畫，協助建置低碳轉型合作模式
- 偕關鍵供應商參與 CDP 供應鏈管理計畫



### 策略藍圖

2022 年友達建構策略性氣候藍圖，透過六大任務平台，為低碳轉型之路建立良好的發展基礎。全球 ESG 發展日新月异，對接公司營運三支柱轉型下法遵與趨勢動態之前置部署，並透過盡職調查與跨部門協作，充分掌握與回應外界關鍵利害關係人對全球營運據點之關注。

#### 六大任務平台 2024 年 重要成果

##### 技術

以無成本影響之再生料導入 IT 新產品開案滲透率達 79%，共計導入 250 款產品

##### 綠色商務

董事會通過成立友達電力股份有限公司，未來可靈活參與綠電零售市場之供需

##### 供應鏈

邀請 47 家關鍵供應商參與 CDP(Carbon Disclosure Project) 供應鏈環境資訊揭露計畫

##### 數位

碳排數位化管理平台建置，擴展範疇三排放管理範疇

##### 知識

透過友達大學永續學院，共辦理課程 82 班次，觸及 26,895 人次

##### 品牌

運用多元溝通管道重點推廣塑膠中和、碳中和階段性成果，展現企業氣候行動力並打造領導性永續品牌

#### 關鍵議題目標回應

簽署國際倡議 - SBT

### 友達響應的氣候倡議

友達於 2022 年正式成為全球再生能源倡議組織 RE100 會員，同時也是全球顯示器製造業中首家承諾於 2050 年全面使用再生能源的企業。繼 2021 年以控制升溫 2 度情境通過科學減碳目標 (Science-Based Targets, SBT) 後，於 2024 年再以控制升溫 1.5 度情境通過 SBTi 審核。另外，友達亦為台灣氣候聯盟創始會員，並加入台灣淨零行動聯盟倡議，願與產業夥伴齊力推展減碳行動。



RE 100

TCFD



TANZE  
台灣淨零行動聯盟

#### 關鍵目標

設定 1.5°C 升溫減碳情境，以 2021 年為基準，於 2030 年達成絕對減碳 42% 的目標

2030 年達到 30% 使用再生能源，  
2050 年 100% 使用再生能源

建構 TCFD 運作管理框架，強化氣候風險與機會治理

發揮產業影響力，帶領台灣供應鏈接軌國際減碳路徑

2023 年達成總部建物淨零，  
2030 年達成全台辦公建物淨零，  
並朝 2050 年實現組織淨零努力

#### 行動展開

友達第一階段 SBT 減碳目標持續推進。隨著外部利害關係人對範疇三的減量期待，並對齊友達承諾的絕對減電 30%、RE30 目標，持續承諾以 1.5 度減碳情境邁向第二階段 SBT 減碳目標。

擴大投入自發自用再生能源電廠開發，及綠電購售電合約 (CPPA) 議約作業，並參與台電沙盒彈性轉供專案，強化綠電發電方及用電方需求匹配之調度，有助零碳製造與環境宣告之需求。

持續發布氣候相關財務揭露報告書，使外部利害關係人充分掌握友達氣候相關風險機會的治理成果與資訊。

加速推動價值鏈減碳作為，共同提升產業韌性。偕同關鍵供應商加入 CDP Membership，推動 ISO 50001 能源管理系統驗證，並透過經濟部以大帶小計畫協助建置低碳轉型合作模式。

公司總部建物淨零行動，以 ISO 14068-1:2023 碳中和標準完成查證。公司整體「生產場域排放」絕對減量 32%，獲認證為全台首家取得「金級」淨零標章之標竿企業。

TCFD 報告書詳見 友達永續官網 - ESG 專案相關報告書下載專區

全台首張金級淨零標章

### 3.1.2 氣候風險調適

面對氣候變遷課題，友達以調適及減緩思維因應。在調適方面，依據 TCFD 框架，識別全公司氣候風險機會情境，並落實 PDCA 循環管理。

#### 重點關注之氣候相關機會與風險



#### 歷年氣候風險案例綜覽



##### 轉型風險

IPCC SSP1-1.9 溫升情境，以淨零目標為考量

##### 氣候法規

營運外加成本 / 守規性風險

- 技術
- 市場
- 聲譽

市場 / 品牌主導風向  
技術驅動市場定位



##### 實體風險

IPCC SSP5-8.5 溫升情境，以升溫失控為假設的 BCP 管理

##### 氣候緊急

造成營運中斷之風險

#### 正式邁入碳有價時代

環境部 2024 年公告碳費三子法，並於碳費審議會中訂出碳費為每噸新台幣 300 元。碳費審議委員會初步建議 2030 年後可考量每噸新台幣 1,200-1,800 元之碳費。

友達通過國際氣候倡議組織目標驗證審查，與環境部所公告「碳費徵收對象溫室氣體減量指定目標」之行業別指定目標一致。故在台灣廠區不僅可透過外部倡議 SBTi 目標檢視友達組織目標，同時亦符合碳費減徵之資格要項。

面對台灣碳費衝擊，友達也以兩項關鍵策略作為因應措施：

- 以 3030 專案節電 30% 減少絕對用電量。
- 透過 RE30 將減電後的灰電以綠電取代。



執行期間	2019	2020	2021	2022	2023	2024
● 提高溫室氣體排放定價	●			●		
● 面臨訴訟風險(法遵)	●					
● 排放減量	●					
● 強化排放量報告義務				●		●
● 低碳產品	●	●	●	●	●	●
● 低排放技術轉型的研發		●			●	
● 對新技術投資失敗(基礎設施)						
● 市場訊息不穩定					●	●
● 客戶行為變化			●	●	●	●
● 原物料成本上漲			●	●	●	●
● 外界關注與負面回饋日益增加		●	●	●	●	●
● 消費者偏好改變						
● 產業汙名化				●	●	●
● 氣候系統改變降雨 / 溫升	●			●	●	●
● 颱風 / 洪水極端天氣事件	●	●	●	●	●	●
年度 TCFD 專案數	6	5	6	5	6	6

## 氣候風險管理機制

### 鑑別與評估

年度風險鑑別作業中，將氣候及碳管理相關議題列入考量，依據 TCFD 框架進行風險分類，並將氣候相關風險機會呈報予永續暨風險管理委員會。

### 進行風險議題 PDCA 管理

#### ● 假設風險情境



● 評估各情境的財務衝擊與減緩衝擊的管理措施

#### ● 進行年度成果報告並文件化管理

### 列管

高風險議題列入風險鑑別作業中的聚焦風險，進行追蹤管理。

## 氣候風險管理案例

友達每年盤點可能引致的氣候風險，於 2023 年設定 6 項風險議題並於 2024 年啟動議題之評估與管理，包含國際倡議目標加嚴、綠電案場引發產業不當開發疑慮、利害關係人關切氣候相關新式財務報表之揭露準備、品牌客戶對再生能源之過度要求或期待、關鍵供應鏈欠缺未來性，未能滿足低碳轉型與氣候韌性等。下列為轉型風險與財務衝擊、持續營運有顯著影響的議題。

### 案例一 國際倡議目標加嚴

情境：ICT 產品在生產過程產生的排碳量，未能達到綠色客戶之要求。

#### 財務衝擊：

- 邊境碳稅 (CBAM): 出口國課徵碳稅，影響友達財務支出每年新台幣 2-3 億元。
- 台灣 2025 年徵收碳費：推估影響友達財務支出每年新台幣約 8 億元（無優惠費率）。
- 抽單造成之營收衝擊：未達綠色客戶期望造成轉單，每季降低營收約新台幣 14-58 億元。

#### 對策：

呼應 SBTi 目標的發展，友達透過訂定更積極的減碳目標、提高用電效率、優化用電管理系統、引進節能設備，不斷致力於降低生產過程造成的碳排放。此外，依據針對 16-60 歲台灣上網民眾作的網路調查結果顯示，「消費者即使面對通膨且計畫減少支出的前提下，仍有超過七成的消費者願意支付更高的價格購買永續或環保產品」，這也讓企業更積極關注再生能源發展的變化，並在未來持續提高再生能源的運用，以達成符合全球趨勢與法規的減碳要求。

### 案例二 利害關係人關切氣候相關新式財務報表之揭露準備

情境：利害關係人關切氣候相關新式財務報表之揭露準備。

#### 財務衝擊：

- 揭露不實，遭主管機關裁罰最高新台幣 2.2 億元罰金
- ESG 評等被降評或永續 ETF 成分股被除名，導致未達聯貸優惠利率條件，增加利息成本最高約每年新台幣 3,000 萬元。

#### 對策：

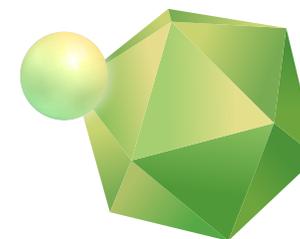
為了在 2026 年之前完成，財報 / 年報遵循 IFRS S1/S2 揭露永續資訊之準備，友達啟動各項因應作為。

- 短期：透過參與金管會座談會、派員參加相關訓練課程、與專業會計師事務所展開討論及因應作業。
- 中期：參考國內外財報 / 年報揭露範例、討論跨部門資訊整合方式及時程、持續關注法令更新及相關作業指引。
- 長期：定期追蹤政府相關規範內容與立法進度，同時優化數據資料之查驗流程與建立資訊平台，以提升資料準確性與透明度、完善管理組織與制度。

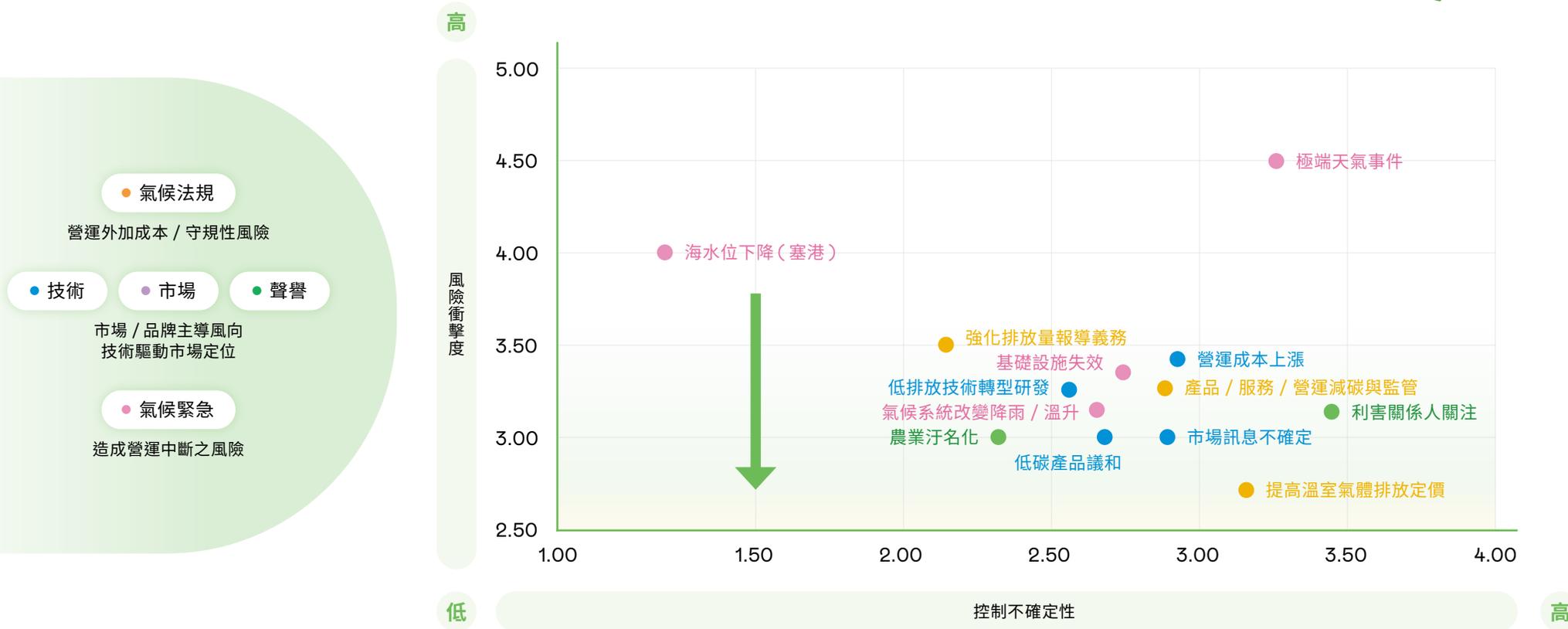
## 年度氣候風險鑑別結果

從處級主管 158 筆未控制前結果鑑別出高風險 4 項 (占 2.5%); 中風險 64 項 (占 40.5%); 低風險項目 90 項 (占 57%)。

在控制後風險矩陣變化朝「低風險」移動。每年透過盤點及 PDCA 運作, 讓氣候風險意識更為普及, 其中「極端氣候」仍是最大隱憂。



### 氣候變遷 / 碳管理 控制後中高風險圖



註：類別相同之表單，依均值結果繪製

## 年度氣候風險議題管理

友達綜合內外部專家與學者見解, 預擬公司在氣候變遷挑戰下可能引致的營運風險, 並評估財務衝擊及制定應對策略。多年來均透過 TCFD 平台穩定運作, 使友達の氣候風險管理較完整覆蓋企業運作構面, 並持續追蹤全球氣候議題的最新發展, 有助於友達提早做好面對風險的準備, 同時亦能把握潛在機會。

## 關鍵議題目標回應

完成氣候風險評估與管理流程之專案數

## 氣候風險議題

風險評鑑	面向	議題情境	利害關係人	可能引致的風險	影響期程	財務衝擊	管理方針
實體風險	營運	長期溫升潛勢，對面板業之營運衝擊	友達、客戶、投資人	<ul style="list-style-type: none"> <li>夏季用電尖峰時段，供電品質異常</li> <li>再生能源占比上升，引起電網脆弱性</li> <li>人員、廠商在高溫環境下作業安全性</li> <li>急遽大量降雨，造成生產作業與廠區內外交通問題</li> <li>連續不降雨，造成供水不足</li> </ul>	短期 (2年內)	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>風險鑑別：對接 IPCC SSP5-8.5 溫升情境，夏季氣溫遽升產生的影響</li> <li>提升製程用電效率</li> <li>引進節能技術、材料、設備</li> <li>開發再生能源（后里廠水勢能發電）</li> </ul>
轉型風險	營運	熱浪天災風險導致營運資財損失	友達、投資人	各種新出爐之氣候保險方案與產品	中期 (2至5年)	低	<ul style="list-style-type: none"> <li>廠房實體風險管理</li> <li>火災及天災風險管理</li> <li>製程與設備安全管理</li> <li>提升廠務系統可靠度</li> </ul>
	市場	能源事業 EPC 工程之戶外活動高溫風險	友達	<ul style="list-style-type: none"> <li>戶外溫度持續高溫導致電廠建置影響</li> <li>連續溫升，人員戶外活動受限導致影響維護及發電效率</li> </ul>	中期 (2至5年)	低	<p>人員暴露高氣溫之循環管理</p> 
		關鍵供應鏈欠溫升氣候韌性	友達、供應鏈	供應鏈面臨穩定生產壓力 (BCP)	中期 (2至5年)	低	<ul style="list-style-type: none"> <li>建構災害警示系統 (BCP System)</li> <li>建構運輸替代路徑，減緩獲利的衝擊</li> </ul>

### 氣候機會議題

機會類型	面向	議題情境	利害關係人	可能創造的效益	影響期程	財務效益	管理方針
能源來源	營運、市場	生產製造使用低碳能源、參與再生能源投資、運營與銷售	友達、能源客戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低碳生產降低碳稅費開徵之財務成本</li> <li>● 全球綠色品牌客戶要求供應鏈使用低碳能源</li> <li>● 投入再生能源售電事業，滿足供需失衡下之再生能源市場</li> </ul>	短期 (2 年內)	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 加入 RE100 國際倡議，逐年增加再生能源導入比例</li> <li>● 加強綠色品牌客戶參與議合，共創綠色商機</li> <li>● 累積能源創能及儲能、EPC<sup>註</sup>市場管理經驗，為投入再生能源售電市場暖身預備</li> </ul>
進入市場	技術、市場	以智慧管理、低碳解決方案，滿足產業轉型需求	供應商、客戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 投入智慧生產解決方案，提升客戶能源效率，創造減碳契機</li> <li>● 投入碳管理、水資源、循環經濟 ESG 解決方案，創造新商機</li> </ul>	短期 (2 年內)	低	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 以提升顯示技術的附加價值技術協輔供應商、客戶等價值鏈共同朝低碳與永續轉型</li> <li>● 以深化對垂直市場的應用整合解決方案，為公司創造另外具競爭力的事業群</li> </ul>

註:Engineering (設計)、Procurement (採購)、Construction (施工)。

### 3.1.3 指標與目標

指標	基準年	目標	管理方針	對應章節
組織碳排 (範疇一及範疇二)	2021	2030 年 SBT 絕對減碳 42% <sup>註1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>提升能源效率</b>: 持續透過推動 ISO 50001 能源效率改善作為，並使高效生產自動、智慧化、汰舊換新工程與輕資產化</li> <li>● <b>使用再生能源</b>: 透過友達既設電廠轉供，並持續加入多元類別再生能源的購售電合約與海外綠電憑證</li> </ul>	3.2.2 提升能源效率
間接排放 (範疇三)	2021	2030 年 SBT 絕對減碳 25% <sup>註1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>原物料減碳</b>: 要求供應商減碳，並制定關鍵供應商 2030 年減碳 20% 目標</li> <li>● <b>原燃物料減碳</b>: 透過減用電力與燃料，減少原燃物料開發階段的碳排放</li> <li>● <b>產品使用能耗</b>: 透過產品設計階段材料、功率能耗改善，使產品符合美國能源之星驗證的未來能效標準之情境</li> </ul>	3.2.1 盤查與減緩
提升能源效率	2021	2030 年 節電 30% <sup>註2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 持續應用大數據於生產自動暨智慧化，改善設備能效效率，以提升製程與產品能源效率</li> <li>● 加速高潛力節能技術推進；擴大高效益方案優先投資平展；以 IPMVP<sup>註3</sup> 核實強化節電績效務實性</li> </ul>	3.2.2 提升能源效率
再生能源使用比例 <sup>註1</sup>	-	2025 年 10% 2030 年 30% 2050 年 100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>短期</b>: 擴大屋頂型太陽能發電自發自用，並透過以太陽能為主的 CPPA 發展初期再生能源布建</li> <li>● <b>中期</b>: 中國廠區優先達成 RE100；台灣廠區投入離岸風電 CPPA 議約，加速再生能源使用。透過友達電力零售多元能源方案，靈活使用彈性</li> <li>● <b>長期</b>: 投入多元再生能源方案，提升低碳電力穩定供應之韌性</li> </ul>	3.2.2 提升能源效率
使用再生水	-	2024 年 14,000 CMD <sup>註4</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 昆山廠區已導入開發區內廢水廠系統之再生水，為穩定供給全廠製程用水的來源</li> <li>● 友達與台中市水滄再生水廠已完成簽約，2024 年 11 月起穩定供水約 8,397 CMD</li> </ul>	3.3 水資源管理

指標	基準年	目標	管理方針	對應章節
使用再生材料	-	2024 年特規產品再生料重量比例達 30% <sup>註 5</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續精進再生料及循環材料技術，並導入第三方認證機制</li> <li>加速開發無成本增加再生料技術，並導入新產品開案，持續擴大再生料產品滲透率</li> </ul>	3.4 循環與清潔生產
減塑	-	2030 年塑膠中和 <sup>註 6</sup>	友達宣示 2030 年塑膠中和目標，以 3R+1 策略，從生產過程與員工辦公生活兩大面向訂立執行方向與目標，並逐年予以落實	3.5.2 塑膠中和
價值鏈減碳	2021	2030 年絕對減碳 20% <sup>註 7</sup>	與超過 60 家關鍵供應商共同承諾於 2030 年達成絕對減量 20%。透過盤查、目標設定與執行等各階段任務，穩定朝目標前進	2.4 責任供應鏈

註 1：範疇包含友達母公司及子公司於台灣、中國、亞州其他地區、美洲及歐洲主要營運及生產據點。

註 2：範疇為友達母公司於台灣及中國主要營運及生產據點之數據作計算。

註 3：國際節能量測驗證規範 (International Performance Measurement and Verification Protocol, IPMVP)。

註 4：範疇僅計算已導入再生水使用之廠區，係指友達母公司於台灣建置之台中廠區及中國昆山廠區。

註 5：特規產品係指友達母公司之產品。

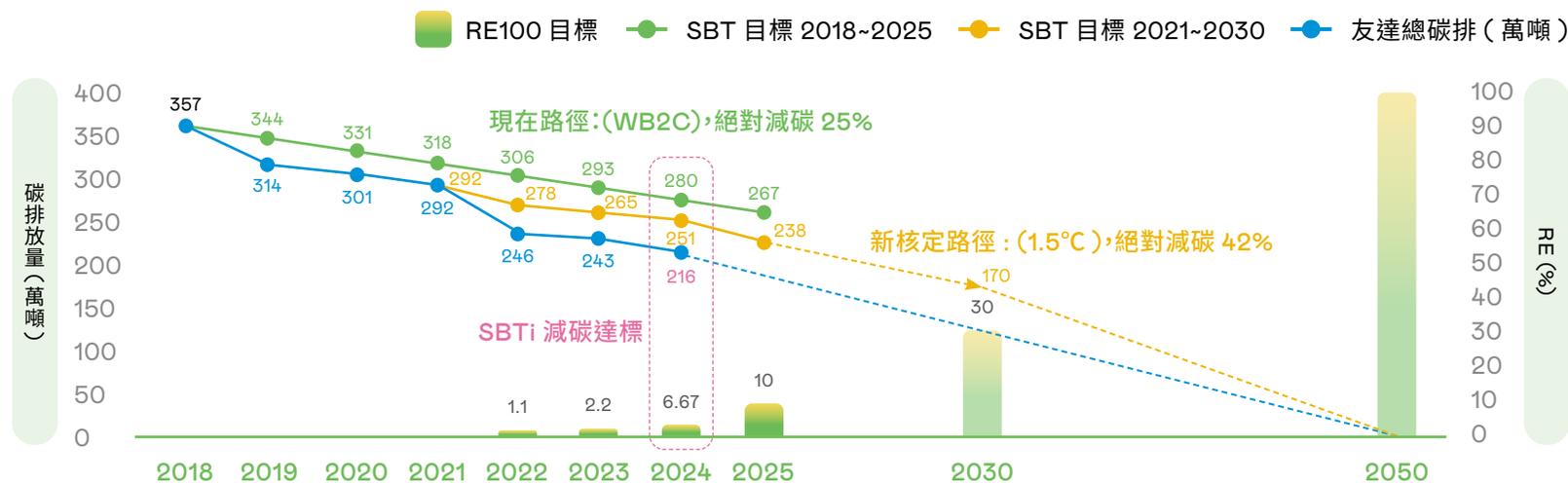
註 6：範疇僅涵蓋友達母公司於台灣及中國生產據點之數據作計算，未納入子公司友達晶材股份有限公司之數據。

註 7：範疇為占友達母公司於台灣、中國、亞州其他地區、美洲及歐洲主要營運及生產據點採購金額前 80%，且為一階關鍵直接、間接材料，以及二階關鍵直接材料之供應商，向友達母公司揭露其供貨給友達至少 90% 的廠區之產能比作計算。



## 淨零實踐路徑

友達承諾的第一階段 SBTi 減碳目標 (以 2018 年為基準，於 2025 年達成絕對減碳 25%)，已提前於 2022 年達標。展望更積極的低碳轉型願景，友達繼續以 1.5 度升溫情境，提出以 2021 為基準年，於 2030 年達成組織碳排 (範疇一及範疇二) 減碳 42%。在間接排放 (範疇三) 部分，則是提出符合 WB2C (Well Below 2 °C) 的 25% 絕對減碳目標。

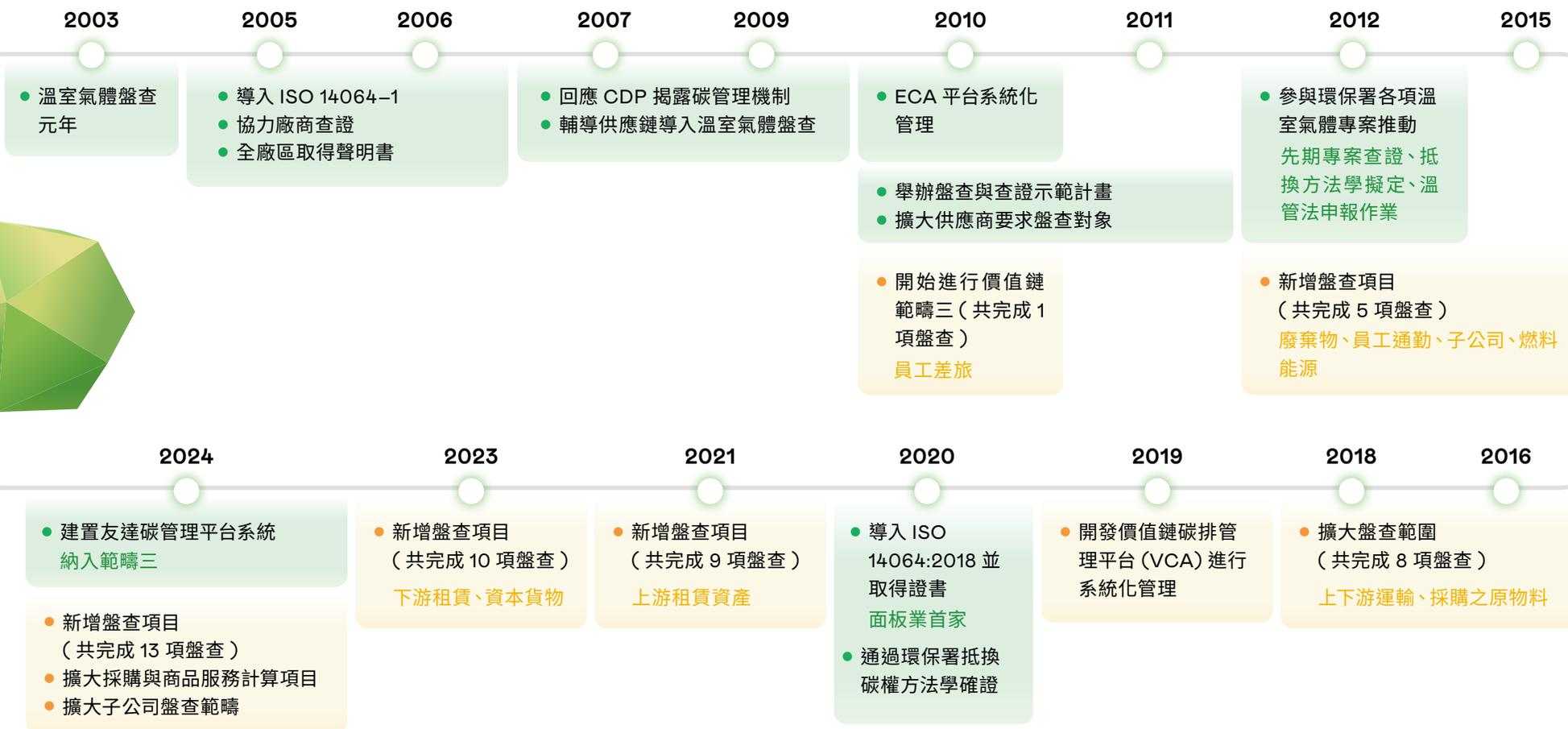
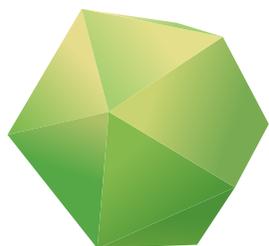


## 3.2 碳與能源

### 3.2.1 盤查與減緩

#### 溫室氣體盤查

友達自 2003 年起開始盤查全球營運製造廠區溫室氣體排放量，並導入 ISO 14064 溫室氣體盤查標準，通過外部查證進行排放資訊的透明揭露。2010 年起內部持續開發數位平台，將組織溫室氣體排放資訊進行系統化管理，作為長期營運碳排放減量的管理手段。2024 年友達完成碳數位化管理系統更新，並透過系統精進範疇三計算，擴大計算資料範疇並確立 15 項範疇三計算項目適用性。



## 直接排放與能源間接排放（原範疇一及範疇二）排放量及強度

2024 年友達全球的溫室氣體排放量總計 216.48 萬公噸 CO<sub>2</sub>e，主要貢獻來自電力使用的間接能源排放，占全公司總排放量 96.89%；其次為製程使用含氟氣體與公用系統燃料等直接排放，占 3.11%。2024 年單位投片面積之溫室氣體排放量為 36.59 kgCO<sub>2</sub>e /m<sup>2</sup>，相較去年下降 16.95%。

## 其他間接排放源（原範疇三）盤查

友達於 2010 年起進行範疇三溫室氣體盤查與揭露，依循 GHG protocol 公布之企業價值鏈標準陸續擴大盤查項目。2020 年則導入 ISO 14064 最新標準，配合第三方查驗證，精進管理溫室氣體其他間接排放（原範疇三）。依循 ISO 14064 標準重大性篩選原則，2024 年友達確立 15 項類別中，於今年再新增已銷售產品加工之排放，總計 13 項適用於友達之項目皆已完成盤查，而另有 2 項目為不適用。友達透過碳管理數位系統精緻化範疇三之計算，相較去年，今年度上游運輸排放，透過系統收集處理供應商出貨地與友達收貨廠區之較完整詳細旅程資訊，使計算結果更能貼近於真實；今年度廢棄物清運處理排放透過管理系統資訊對接，納入海外製造基地的廢棄物碳排計算。此外友達也針對採購之商品與服務進行更全面的盤查，將所有採購之生產用直接材料納入盤查。

### 兩項重大性篩選原則



資料可收集性



數據計算方式具  
可靠度或代表性

### 組織使用的產品（上游）之間接溫室氣體排放

單位：公噸

項目	適用性	2024	2023	2022
a. 採購之商品及服務	✓	930,953.50	825,778.96	472,378.32
b. 燃料與能源相關活動	✓	412,424.88	447,726.93	402,996.91
c. 營運過程產生之廢棄物	✓	22,201.30	1,687.10	18,126.84
d. 資本貨物	✓	463,972.76	163,597.90	-
e. 上游租賃資產	✓	0	-	242.72
<b>合計</b>		<b>1,829,552.44</b>	<b>1,438,790.89</b>	<b>893,744.79</b>

a. 採購之商品及服務：計算範疇為友達生產廠區購買生產產品用之直接材料，其上游生產製造之溫室氣體排放。僅計算玻璃、偏光片、液晶、金屬背板、導光板、製程稀釋劑、顯影液、鋁蝕刻液、製程剝離液、光阻、PFCs 共 11 項直接材料之上游排放，排除非上述 11 類之直接材料以及其他間接材料、資本貨物…等與產品生產無關之採購商品。

b. 燃料與能源相關活動：計算範疇為友達母公司排放範疇一與二中所使用之燃料與能源其上游間接排放。

c. 營運過程產生之廢棄物：計算範疇為友達生產廠區營運過程產生之廢棄物，其清運與處理所造成之溫室氣體排放。

d. 資本貨物：計算範疇為盤查年度納入資產編號之資產，於 2023 年此項目納入範疇 3 盤查範圍。排除友達辦公室營運產生之生活廢棄物其清運處理所造成之溫室氣體排放；另處理方式為回收再利用之項目其處理排放依循 GHG Protocol 建議，應避免重複計算故排除。

e. 上游租賃資產：友達租賃之辦公空間皆具有營運控制權，故納入範疇一及二計算，本項目無排放。

## 運輸產生的間接溫室氣體排放

單位：公噸

項目	適用性	2024	2023	2022
f. 上游輸配排放	✓	166,477.55	639,882.00	3,092.71
g. 下游輸配排放	✓	13,920.46	25,539.61	31,004.97
h. 員工差旅	✓	1,423.10	978.92	1,051.32
i. 員工通勤	✓	17,537.92	13,342.18	21,764.02
<b>合計</b>		<b>199,359.03</b>	<b>679,742.71</b>	<b>56,913.02</b>

## 與使用組織產品相關（下游）之間接溫室氣體排放

單位：公噸

項目	適用性	2024	2023	2022
j. 投資過程	✓	32,033.11	37,147.04	53,828.04
k. 已銷售產品加工過程	✓	40,810.70	-	-
l. 已銷售產品使用階段	✓	2,422,521.74	2,742,763 <sup>註</sup>	-
m. 已銷售產品最終處理階段	✗	-	-	-
n. 下游租賃資產	✓	106,758.04	14,873.54	-
o. 特許經營	✗	-	-	-
<b>合計</b>		<b>2,602,123.60</b>	<b>2,794,783.58</b>	<b>53,828.04</b>

f. 上游輸配排放：計算範疇為友達生產廠區生產產品而採購之直接材料，其自供應商出貨地點至公司收貨廠址間以及半成品於友達廠區、外包商之間，因運輸而造成之溫室氣體排放。排除生產用間接材料、資本貨物、其他與產品無關之物品其上游運輸所造成之排放。

g. 下游輸配排放：計算範疇為友達生產廠區生產之產品從生產廠區（含外包廠）至客戶指定送達地點因產品運輸所造成之溫室氣體排放。

h. 員工差旅：計算範疇為同仁透過差旅系統進行商務移動之溫室氣體排放量；會依據申請核銷之交通工具包含飛機、高鐵、租派車、自用車、計程車等，進行個別之排放量計算。

i. 員工通勤：計算範疇為友達上班地點位於台灣之同仁，工作日通勤移動產生之溫室氣體排放，並含廠區間交通車移動溫室氣體排放。排除海外同仁通勤移動所造成之溫室氣體排放。

j. 投資過程：計算範疇為友達集團 100% 持股之子公司，包含 BHTC、友達晶材、M.setek、達擎、天樂達、傑可達、Rise Vision、原色口腔、友達數位、友達智匯、艾聚達、友達宇沛、友沛水務、創利空間、友達頤康、達基教育。

k. 已銷售產品加工過程：計算範疇為友達生產廠區於盤查年度出貨之產品，於客戶端加工成最終產品之排放預估。

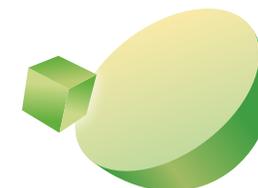
l. 已銷售產品使用階段：計算範疇為友達生產廠區於盤查年度出貨 IT 面板模組產品，其使用階段排放預估。

m. 已銷售產品最終處理階段：友達並非終端產品廠商，無法掌握終端消費者廢棄資訊，不適用該項目。

n. 下游租賃資產：計算範疇為友達於盤查年度所租賃之下游資產所造成之能源使用排放。排除非建物類型租賃資產所造成排放。

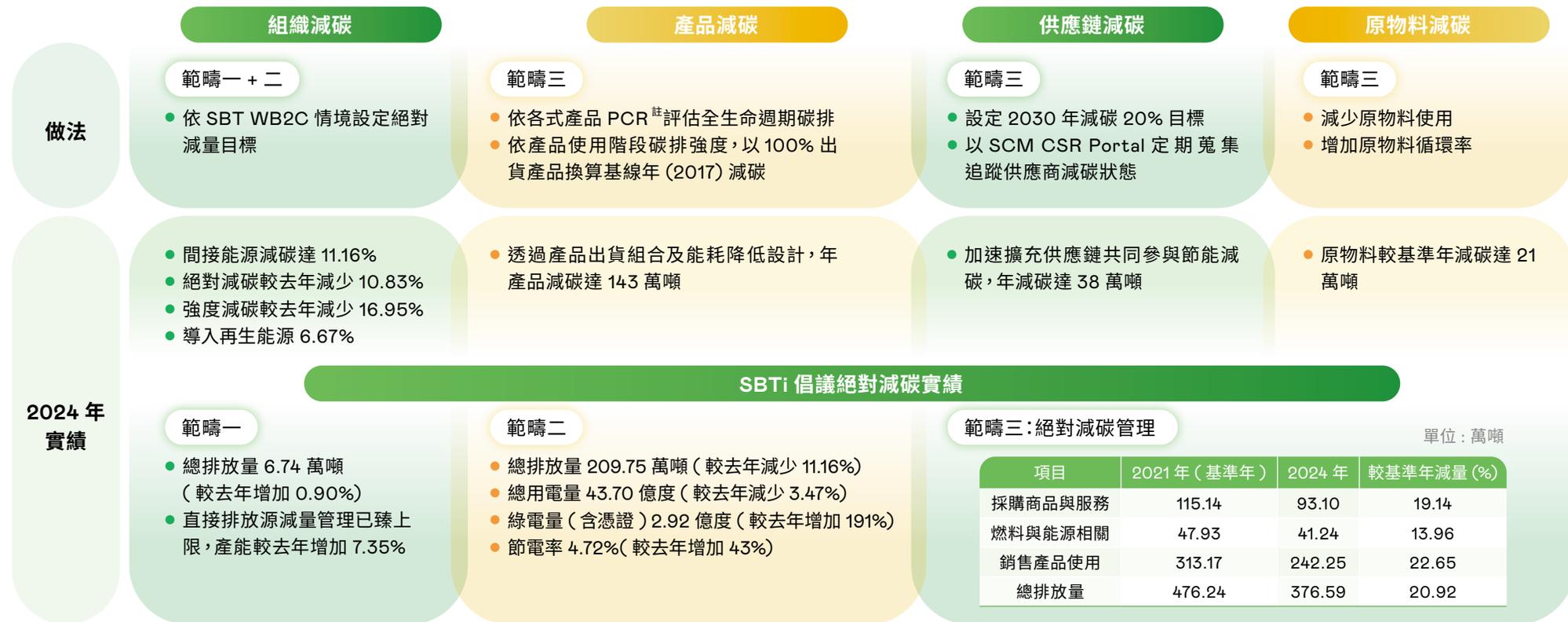
o. 特許經營：友達並無授權任何特許經營，故不適用。

註：顯示模組為終端顯示產品使用中主要耗能並產生排放之零組件，友達延伸生產者責任，於 2023 年確立顯示模組使用階段排放之估算方法，並進行 ISO 14064 補驗證程序。



## 減量目標與達成性

友達響應 SDG 13 氣候行動精神，於 2018 年提出減碳目標「以生命週期為基礎，持續降低碳排放量累計達 650 萬公噸」，累計至 2024 年，減碳總量已達到 1,329 萬公噸，提早達標且超越原訂目標。



註：產品類別規則 (Product Category Rules)。

## 內部碳定價

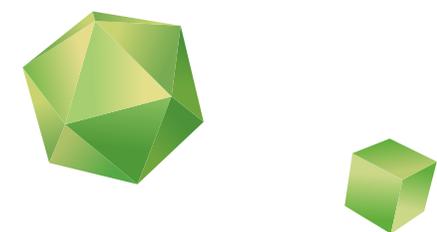
友達自 2016 年巴黎協定生效時即開始推動內部碳價機制，將外部氣候管制政策衍生的碳成本，貨幣化為公司內部碳價格。為能更貼近未來製造業減碳路徑發展情境，2023 年友達調整內部碳定價方法學，將能源供應市場成本以及公部門政策影響納入估計因子，以貼近範疇二減量成本。2024 年友達公告內部碳價為新台幣 6,999 元，相對每度電的外部碳排放成本為新台幣 3.46 元。友達將此隱含碳價 (Implicit price) 運用於綠色製造節能投資方案與購買再生能源的效益評估，更進一步作為公司策略與財務規劃的參考，使友達能更真實考量未來淨零路徑下製造活動之減碳成本，並加速驅動減碳投資。



## 邁向碳中和的管理與行動

隨全球加速低碳轉型，價值鏈實踐淨零、碳中和和宣告的組織與產品行動愈趨頻繁。由於沒有相對明確的標準或準則可依循，許多未經查證之碳中和、淨零行動逐漸被貼上漂綠高風險標籤。為避免良善初衷的低碳行動被曲解，國際標準組織於 2024 年發布 ISO 14068 碳中和管理標準，提出具體要求與規定，包含：碳中和管理計畫制定與執行，以及碳中和管理報告之揭露。此外，環境部也發布《企業宣告碳中和指引》，明確要求企業須遵循三大核心原則：排放量盤查、減量、抵換，且同樣應有完整、具體且正確的公開資訊支持。友達於 2024 年使用取得之抵換碳權進行 GRC 建物碳中和 ISO 14068 認證。

## 組織執行 ISO 14068-1:2023 碳中和管理之流程

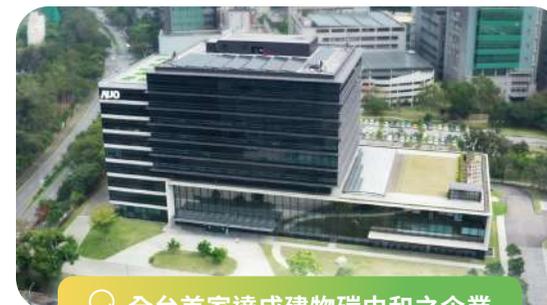


### 友達總部達成碳中和

友達致力實踐永續作為，通過 ISO 14068-1:2023 碳中和管理標準查證，成為「碳中和建築<sup>註</sup>」之標竿企業，充分展現友達接軌國際趨勢，以務實精神實踐溫室氣體管理，重視量化、減量與移除等步驟，以達成碳中和的目標，並承諾於 2030 年台灣所有辦公據點均達此目標。

過往 2013 年即依據 PAS 2060 標準及台灣《碳中和實施與宣告指引》進行友達科技中心 (AUO Technology Center, ATC) 建物碳中和宣告，後於 2023 年以友達全球研發中心 (Global Research Center, GRC) 為對象，恪遵碳中和「優先減排，再抵銷」之原則，透過四大步驟「盤查、減量、創能、抵換」，完成 ISO 建物碳中和查證，率先符合國際標準。

註：建物碳中和所指之「建物」排放範疇，乃指針對友達 GRC 總部大樓於營運階段的排放。



🔍 全台首家達成建物碳中和之企業



### 3.2.2 提升能源效率

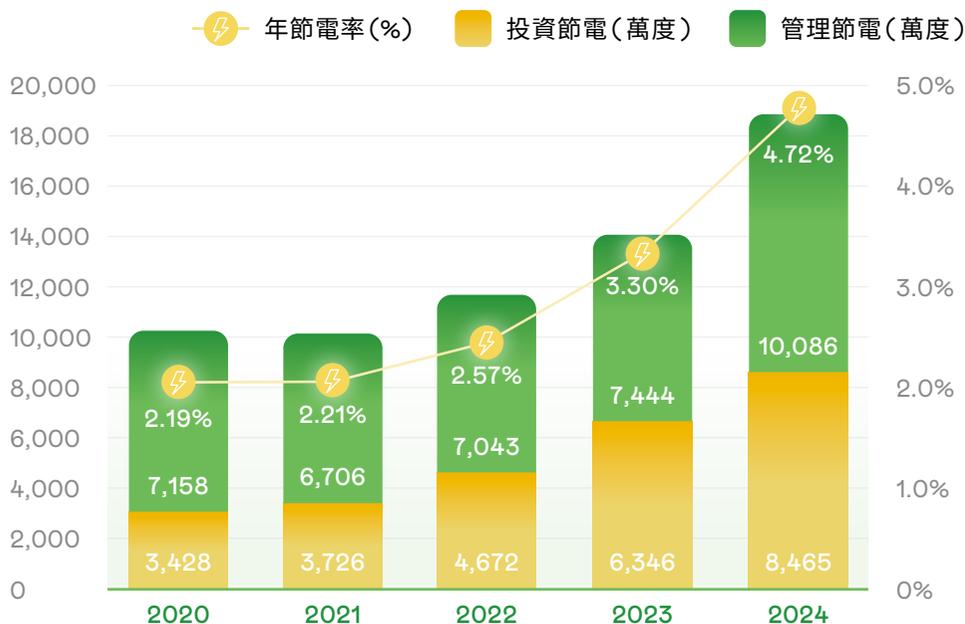
第 28 屆聯合國氣候變遷大會 (COP 28) 的關鍵決議「2030 年前，提升再生能源為目前的三倍，能源使用效率提升一倍」，與友達邁向淨零的策略方向一致。友達多年來持續努力碳排減量，整體碳排放結構以電力間接碳排（範疇二）為大宗，約占總碳排放量 98%。有鑒於此，友達特別著重於提升能源效率及加速使用再生能源。

關鍵議題目標回應 年節電率

#### 電力使用與管理

友達為因應碳費開徵與用電單價持續提高的情況下，依規畫逐年調整工廠節電率目標，2024 年度總節電量為 18,551 萬度，年節電率達 4.72%，創下歷年新高。能源管理方面，友達依據 ISO 50001 能源管理系統標準，以持續精進改善的精神執行能源管理，並藉由競賽與表揚，鼓勵同仁提出節電方案。2024 年友達同仁提出的節電方案共 1,213 件，總節電量 54% 來自工廠製造管理精進之改善，其餘屬於投資設備之改善，投資金額高達新台幣 7.02 億元；量測驗證部分，高達近 79.5% 數據為精準度較高的量測後估算結果。2024 年友達全球總用電量為 40.38 億度，其中製程用電約為 38.72 億度。友達持續透過有效的能源效率提升手段，並考量未來產能急遽變化的生產條件，透過碳能源工作小組持續執行節電 3030 專案，尋求更具成效的節能空間。

#### 年節電率



#### 製程用電量



友達持續精進改善能源管理，除編列節電資本支出，亦透過爭取經濟部節能績效保證專案取得補助款項以降低投資成本，持續推進行節電施作項目。2024 年共 8 項節電措施取得節能補助，購入主要設備如高效率空壓機、變頻真空泵、變頻器等，其中一項為友達首次導入之水勢能發電創能工程。總投資金額約新台幣 5,203 萬元，落地驗證節電量約每年 593 萬度電。

## 節能特攻隊

為了加速達成 RE100 倡議目標與提升能源使用效率，2023 年初友達於製造營運單位成立「節能特攻隊」並展開「3030 專案」，設定於 2030 年達成節電 30%<sup>註</sup>的階段性目標。透過工廠的直線組織與跨單位橫向運作，期能達到合縱連橫效果，加速與放大節電效益。未來也會將 3030 專案持續累積的節能技術導入新場域的布局規畫，發展為具競爭力的綠色解決方案。

註：計算基礎為 2021 年全公司製程用電年用電量。

## 3030 專案藍圖

在 3030 專案平台與系統採用「主題式專案策略」，於公司內部推進高耗能設備更新、生產製造間接用電及持續加速未來 3 年計畫性節能專案，提前驅策加大節電能力道，讓每年能源效益提升加速運作。

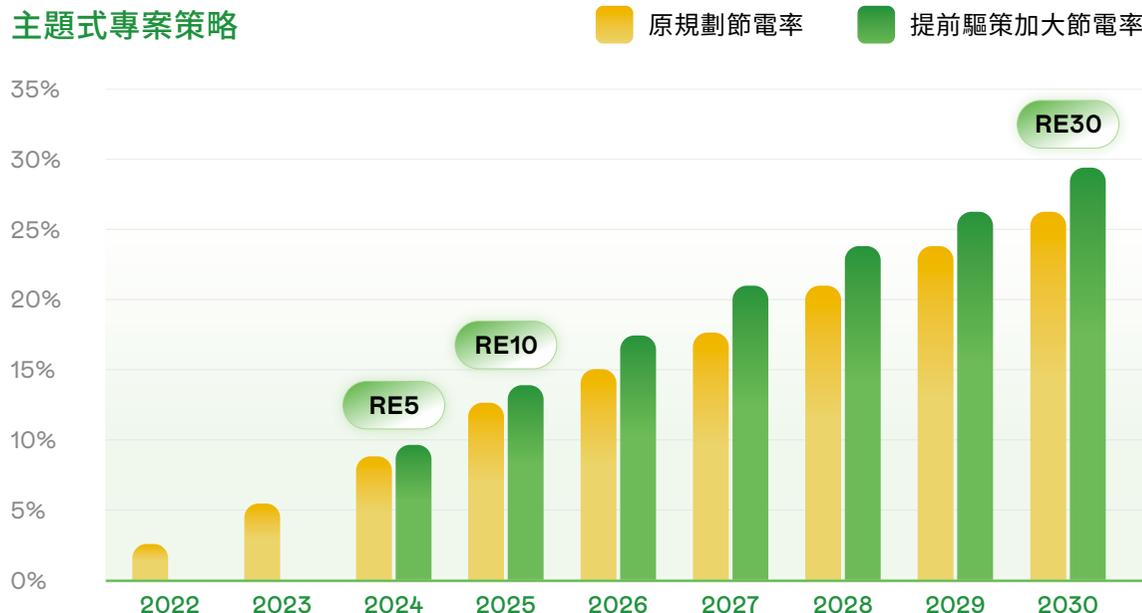
## 3030 專案目標成果

在生產製造用電中，友達重新盤點並定位高耗能設備，將其分為 11 類用電行為，分別為高壓空氣系統 (Compression Dryer Air, CDA) 減量、空壓機更換、高低壓分流、高效冰機 (Chiller)、空間用電 - 風機過濾單元機組 (Fan Filter Unit, FFU)、空間黃光 LED 燈管，以及製造設備紫外光 LED 燈、烤箱熱交換氣、冰水機改造導入、變頻器導入、設備保溫套包覆等節能專案，於 3030 專案平台立案、執行及追蹤其節電項目的布局並投入資金與技術開發，輔以 PDCA 管理模式，遵循國際節能績效量測與驗證規範 (International Performance Measurement and Verification Protocol, IPMVP) 確保節電具實質效益。2024 年各工廠於直接用電與間接用電均搭配節能手法，策略驅策由原先規畫節電率 3.5% 提升至 4.5% 以上。

## 3030 專案未來規畫

2025 年友達將持續透過聚焦三大主軸，深化節能方法學的發展與應用。

## 主題式專案策略



### 主軸一 節能特攻隊運作

- 2024 年 ~2026 年專案加速
- 用電地圖盤點新機會
- 節電管理持續精進

### 主軸二 高能耗 / 主題節能專案

- 空間、設備用電極致化
- 高、低壓系統 CDA 架構性供應改變

### 主軸三 新節能技術開發

- 節能技術開發平展化

## 3030 專案教育訓練

為了推動節能管理運作，友達設計並實施科普、基礎與進階三層次的訓練課程。科普課程介紹淨零永續基本概念，提升同仁環保意識；基礎課程包含四大主題，如空間用電運作原理、設備節電方法學、間接用電節電方法學、效益量測驗驗證等，幫助同仁掌握節能技巧與流程；進階課程則分為學理與應用兩階段，強化技術原理並透過案例分享與痛點討論，引導同仁針對現場設備進行節能思考。自 2023 年起已累計參訓 6,126 人次 (1,901 名員工)，並有 285 位同仁投入專案實作，193 人參與專案核實。這些培訓不僅加強同仁的專業知識，更激發節能創新思維，持續支持友達の永續發展目標。



## 2024 年亮點案例

### 節能空壓機導入

工廠廠務用電大宗來自高壓空氣系統 (Compression Dryer Air, CDA)，運轉多年後效能逐漸衰退，實際供壓已低於設計壓力且偏離空壓機效能曲線。友達自 2022 年起規畫汰換為高效節能空壓機，以台中廠為例，2024 年共汰換 6 台，使整體空壓機效能至少提高 17%，此成果亦成為友達榮獲「第六屆國家企業環保獎銀級獎」。

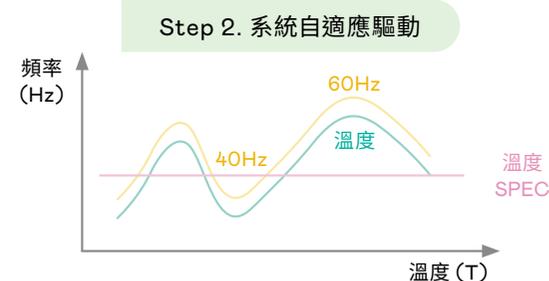
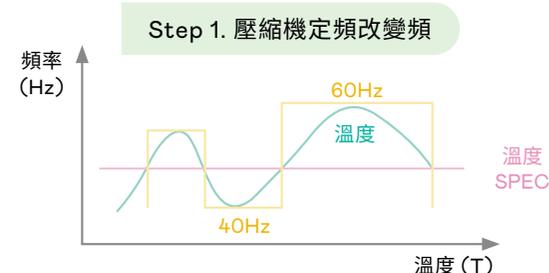


### 乾式蝕刻機 (Dry Etcher) 利用純冷卻水取代傳統冰水機系統

面板生產中的 Dry Etcher 設備因高熱量產生需精準控溫以減少製程變異，傳統方式多採用小冷凍噸冰機進行溫控，透過冷凍空調原理，結合壓縮機、加熱器等設備達到降溫與控溫，能耗高且增加碳排。友達自主研發改造方案，利用純冷卻水取代傳統冰水機系統，達成高效且精準控溫，可完全關閉壓縮機與加熱器等高耗能設備。高效冰機節電率為 69.8%，年度節電量約每組 7.07 萬度電。2024 年已完成開發測試，後續將平展至各廠區。

### 物理化學氣相沉積泵浦壓縮機 (Pump Compressor) 變頻器自主研发

經用電能耗盤點發現泵浦壓縮機用電占最高，為工廠內用電量最高的機台之一。友達評估最佳節電方式為將定頻泵浦改造成變頻節能款式，因此團隊自主研发變頻節能盒，改善後用電占比約 42%，導入後預估每年可節省 98.9 萬度用電量。2024 年已完成開發測試，後續將平展至各廠區。



關鍵議題目標回應

年度節能競賽提案件數

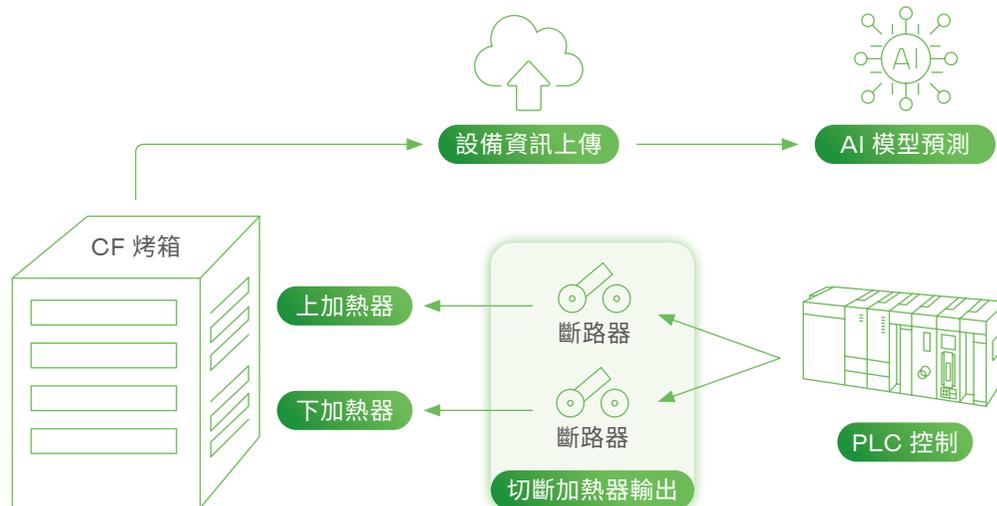
## 節能提案競賽

自 2008 年起，友達綠色製造團隊 GP (Green Production) 不斷在節能、節水、環境指標及原物料減量上努力，並透過提案競賽，鼓勵各廠團隊參與。2019 年至今，累計參與提案競賽方案共計 258 件。提案競賽鼓勵各廠針對智慧節電、智慧創水、智慧循環三個面向提出優化方案，透過各廠同仁互評，促進創新構思的交流，最終由製造單位主管遴選優勝方案，於年會中進行表揚。友達更將永續思維注入獎勵之中，與公民電廠陽光伏特家合作，頒發太陽能板認購權予各面向冠軍隊伍，藉由與綠能連結，使獎勵更具意涵。2024 年共 15 個廠區、每個廠區在諸多提案中依上述三面向挑選 3 件以上代表，共計 48 件提案參與年度競賽。

## 提案競賽亮點案例

### 龍潭廠區 – 彩色濾光片烤箱溫度預測

工廠內有多種加熱製程，且多數由電轉換而來，非常耗能。其中彩色濾光片 (Color Filter, CF) 所使用的烤箱設備即為電能轉換成熱能而作用。經資料分析，發現設備常態運作時，多數時間為過度加熱 (> 製程溫度 5°C)，產生無效能耗。團隊將烤箱運作參數導入機器學習及智能運算後，取得過度加熱區間，並調整烤箱 PLC (可程式化邏輯控制器) 於即將到達該區間時關閉加熱系統達成節電效益。龍潭廠區導入後，每年可節省 8.2 萬度用電量。



### 台中廠二期廠區 – 黃光機台恆溫送風機 (TCU) 參數優化

工廠內有許多加熱製程，且多數是由電轉換而來，非常耗能。其中黃光機台為了確保曝光品質，必須對玻璃進行精準控溫，因此需配置冷凍機。經調查該設備同時具有壓縮機與加熱器，可同時產生冷與熱，所以減少兩者溫差，即可達成節能目的。團隊分別研究變頻及定頻冷凍機，以調整前、後出風口溫度不變為原則，進行設備優化。其中，定頻冷凍機以預冷 (Pre-cooling) 升溫手段改善後，壓縮機運轉頻率會快慢不一，需搭配 PID (比例 - 積分 - 微分控制器) 參數修正，使溫度補償演算得以更即時修正。台中廠二期導入後，2024 年累計節電約 30.36 萬度。

## 海外廠區節能方案

### 蘇州廠區 – 高壓空氣系統冷卻水泵汰換節能

工廠機房內高壓空氣系統 (Compression Dryer Air, CDA) 冷卻水泵浦已運轉超過 20 年，效能逐漸衰退，導致能耗增高。廠區規畫汰換為高效能泵浦，每年可節省約 3.89 萬度用電量。

### 蘇州 / 廈門廠區 – 節能變頻風機過濾單元機組

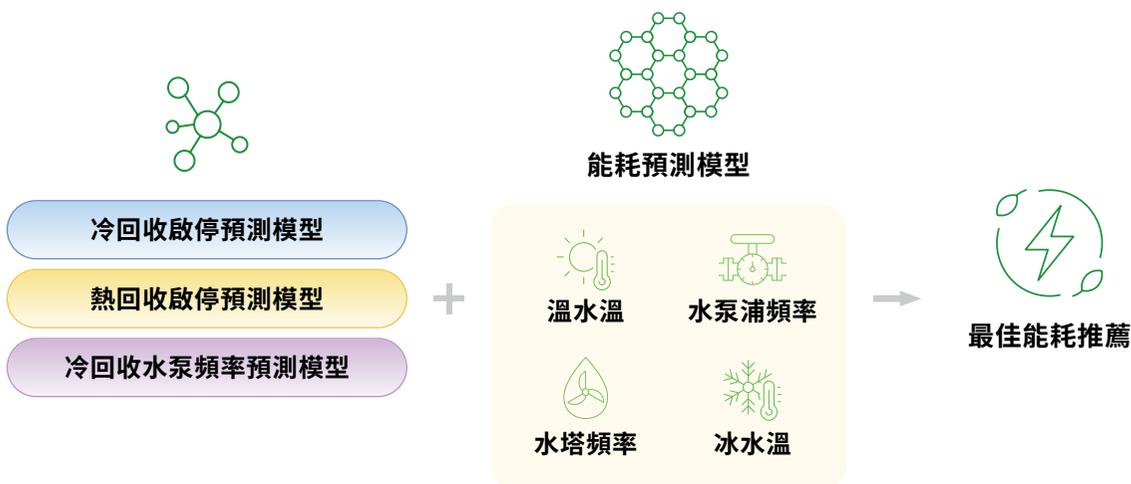
廠區建置時無遠端監控及啟停控制調速功能，導致風機過濾單元機組 (Fan Filter Unit, FFU) 運轉能耗高，且因濾網長時間未更換，造成的壓力損失亦增加 FFU 能耗。工廠將定頻 FFU 更換為變頻機組，並搭配低壓損濾網，輔以遠端控制，依生產區域需求調降其運轉頻率及濾網壓損。綜觀蘇州廠區與廈門廠區 2024 年共節電約 127.5 萬度。

### 昆山廠區 – 黃光製程邏輯優化節電

昆山廠區目前已建置 2 條並行生產線共配有 4 台烤箱，滿載生產需同時開啟以滿足產能需求。由於第 4 台烤箱閒置時間低於稼動時間，廠區針對烤箱使用因素進行分析，確認影響烤箱生產節拍時間 (Tact Time) 主要因素為機械手臂 (Robot) 傳送系統的程式邏輯判斷，造成 Robot 部分時間處於等待狀態，將 Robot 取放片邏輯優化後，可提升 Tact Time 並關閉一台烤箱，達成節電目的。昆山廠區導入後每年可節省 45.5 萬度用電量。

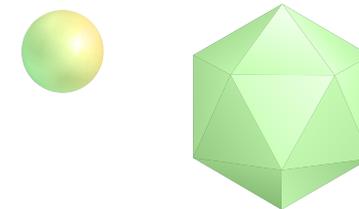
### 昆山廠區 – 高溫冷機冷熱回收運轉最佳化

高溫冰機系統用電量每年隨產能、工廠面積與溫室效應逐年增長，占全廠用電量 18%，為廠務第二大用電系統。昆山廠區特殊氣候 (極寒) 造成冰機系統進行冷、熱回收模式時，二種效果相悖離，無法準確切換運行，導致用電量增高。廠區建立高溫冰機總能耗優化預測模型，依據當前外在氣候條件模擬各項參數組合與相應能耗，推薦最佳節能的冷回收水泵浦頻率與熱回收流量數據，並搭配自主開發系統串接數據庫存取、模型訓練、模型預測與 UI 介面可視化，實現設備自適應最佳化運轉。昆山廠區導入後節電率為 10.9%，年節電量約 42.75 萬度。



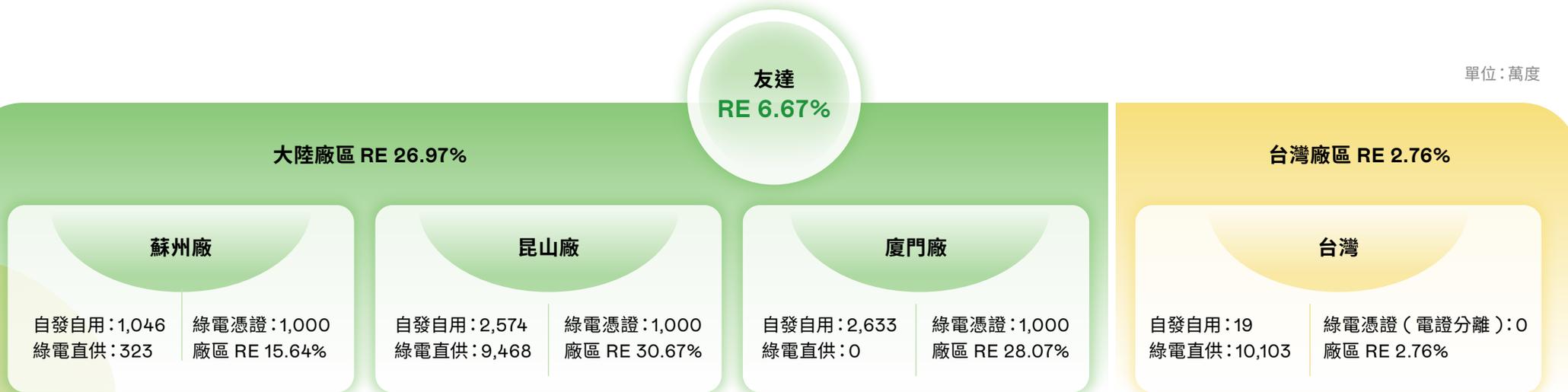
### 3.2.3 使用再生能源

關鍵議題目標回應 簽署國際倡議 RE100



#### 再生能源裝置量與發電量

友達逐步邁向 RE100 目標的歷程中，依據 RE100 之建議，優先以自發自用滿足組織需求，次要則是簽訂再生能源購售電合約 (Corporate Renewable Power Purchase Agreement, CPPA)，如因土地空間或政策環境等要件無法滿足自發自用或購售電時，最終才採取購買綠電憑證方式。依據現有法令制度下的市場條件，台灣廠區以採用 CPPA 為主，合約中進行多方評估與考量，包括合約裝置量、供電期程、電費費率及相關履約條件，2024 年已簽訂 232 MW 太陽能裝置量合約，且依合約條件陸續併網轉供，當年共計使用 10,103 萬度綠電。另外，大陸廠區今年啟動綠電直購方案，於電力公司年度合約中提出綠電直供需求，2024 年共計綠電直供 9,791 萬度。廠區屋頂太陽能電廠自發自用維持既有裝置容量，2024 年共自發自用 6,253 萬度綠電，並持續透過中國可再生能源信息管理中心驗證的 GECs 憑證，購買 3,000 萬度綠電憑證。整體而言，2024 年友達總綠電使用量近 29,168 萬度，核算 RE 比率達 6.67%。



#### 綠電政策議合 – 沙盒專案彈性分配

友達簽署 RE100 倡議邁入第 3 年，整體市場與能源政策面仍相當艱鉅，但友達仍持續開發多元再生能源、與業者多方議約，友達能源團隊亦主動參與台灣電力公司「綠電沙盒計畫」彈性轉供方案與小額綠電採購試行，以解決單一公司多電號之綠電彈性分配需求。透過每月動態更新綠電分配比例，能靈活調度有限的綠色環境效益。透過此次專案多對多分配之運作，亦可累積綠電管理平台試算與轉供的實務經驗，為未來多元電業之綠電市場紮實基礎，協助公部門長遠擘畫整體產業低碳升級藍圖。

## 綠電管理平台

因應高比例綠電需求以滿足 RE 目標，友達所啟動之再生能源購售電合約 (Corporate Renewable Power Purchase Agreement, CPPA) 管理也愈趨複雜，合約包含一般轉供、沙盒彈性轉供、小額綠電轉供以及經濟部「綠色租賃方案」。此外，議約對象除一般開發商，亦有案場零星多元之綠電售電業。目前綠電管理所對應的發電案場與用電案場所延伸之再生能源憑證管理，更需要透過合適的管理平台執行系統化合約管理、綠電轉供量與憑證量管理。

### 綠電管理平台轉供量與憑證量管理

為有效管理綠電發電及用電資訊，動態掌握所有發電案場之營運概況，與轉供綠電給用電廠區之統計情形，能源採購團隊除需掌握發電效率，亦須簡化財務對帳與核銷作業。此外，平台考量綠電導入後環境減碳績效使用之用途，與客戶端進行溝通交流，透過再生能源憑證，核實產品生產過程中所使用的電力需求，以滿足客戶未來在產品碳足跡，乃至提供碳中和宣告時之關鍵佐證。

### 友達綠電及憑證使用全流程與系統平台運作



## 3.3 水資源管理

友達一路以來在水資源管理上秉持務實與持續優化的精神，透過綠色製造團隊 GP 定錨目標並精準運作，結合數位化工具元素，升級用水單元效能，並完善水資源風險控管機制，確保用水安全。秉持珍視天然資源的精神，友達努力減少自然水依賴強度、提高製程水回收率，確保以最佳的方式充分善用水資源。

### 3.3.1 目標管理成效

關鍵議題目標回應

自來水總用水量、製程水回收效率

#### 2024 年用水概況

2024 年友達自來水取水量為 54,662 CMD<sup>註</sup>。友達致力於用水減量與循環利用，每年盤點改善潛力點並導入新措施，在 AUO Water 2025 目標下，友達持續以「減水、創水、價值鏈節水」三大方向，降低水資源匱乏可能造成的營運衝擊。

註：2024 年計算範疇新增新竹辦公室、麻布山林、越南廠的自來水用水量。

#### 減水

友達以推行多年的智慧製造經驗，於製程與廠務取水系統深度應用人工智慧物聯網 (AIoT) 技術，以達成設備自動化與製程最佳化，持續減少自然水依賴強度及提高製程水回收率。



AUO Water  
2025

友達響應 SDG 6 潔淨水資源精神，將「節水創水」納入 CSR EPS 2025 目標之一，設定 2018 年至 2025 年的節水創水目標「價值鏈共同應對水資源缺乏危機，節約自來水量累計達 10 萬 CMD (每日立方米)」。  
2024 年累計節水 27.8 萬 CMD，超越目標。友達積極開發用水來源，現今已掌握製程用水零排系統、雨水回收、再生水導入等創水技術。未來用水目標將從自來水取用量擴大為總取水量<sup>註</sup>，進行持續改善。

註：涵蓋所有廠區用水來源，包含自來水、地下水、雨水、再生水等。

下降  
3.9%

自來水取水量

單位為每日立方米

94.70%

製程水回收率

計算方式：製程回收水 /  
使用點 (POU) 用量

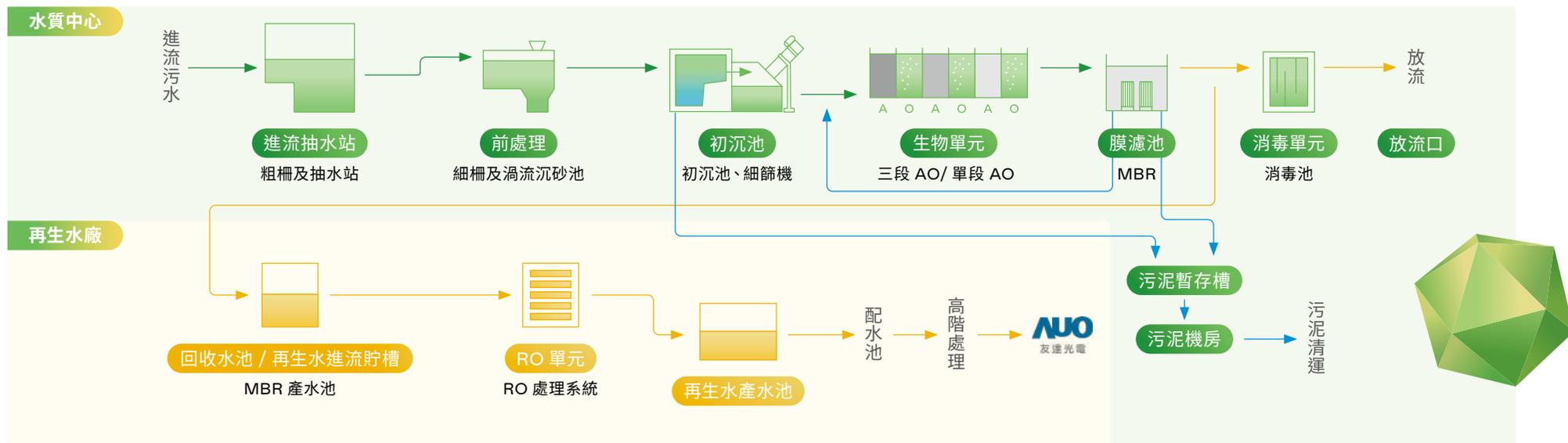
下降  
0.3%

生產用水強度

計算方式：生產用水 /  
投片面積 (m<sup>2</sup>)

## 創水

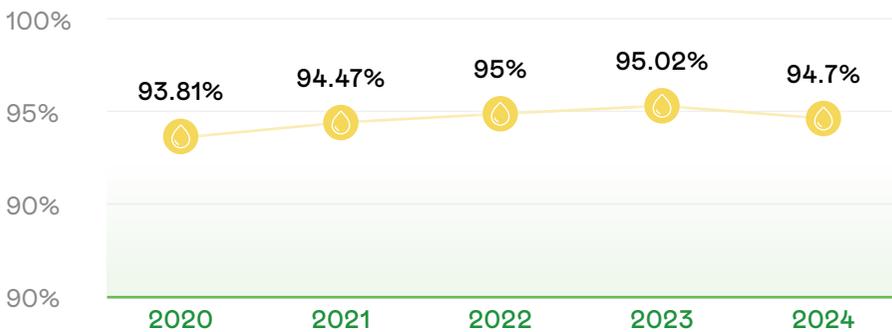
友達與台中市水滄再生水廠於 2021 年完成簽約，2024 年 11 月開始供水，降低台中廠區使用天然水資源共 520,638 噸用水量，減緩水資源枯竭問題，確保民生用水穩定供應。



## 價值鏈節水

為了提升價值鏈對水資源節約的重視及風險調適能力，2016 年起友達號召供應商共同推動節水措施。友達樂於分享資源予響應節水行動的供應商，包含透過供應商共榮課程分享水資源管理實務經驗、內部專家組隊前往供應商廠區進行現地輔導，協助檢測用水盲點及提供改善建議。2018 年至今已達成自來水節水績效 17,712 CMD。

### 製程水回收率



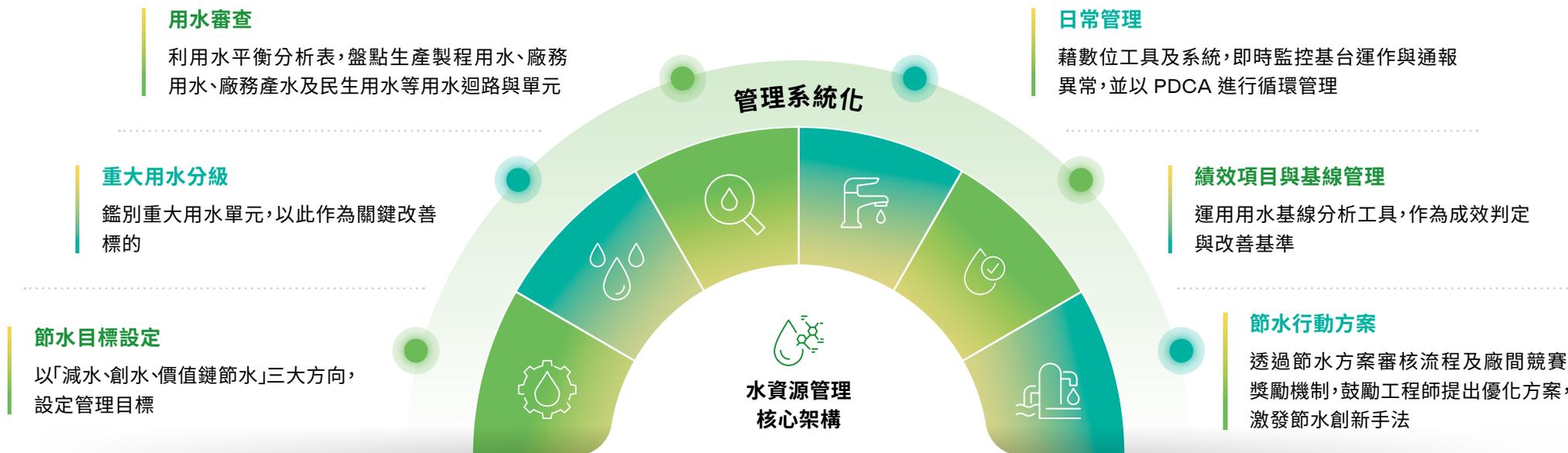
2024 年用水數據請見 本報告書數據概覽章節 - 水

### 製程水總用水量



### 3.3.2 管理框架

友達依循水資源效率管理系統 ISO 46001 指引，建立水情中心平台，執行節水目標設定、重大用水分級、用水審查、日常管理、績效管理、節水行動方案等管理措施。



#### 關鍵議題目標回應

台灣用水量透過水網管控比例

### 台灣廠區擴大導入水網管控

友達於 2020 年開發「POU 用水防護網（水網）」，於台中三期廠先行導入。水網能自動撈取外部水源資訊，並經監控廠內各用水節點例如水槽、地下水水位等資訊，確保用水穩定供給，結合機台用水數據上報，GP(Green production) 團隊亦可確認各項節水改善措施之實際成效及進一步改善設備機差。目前台灣廠區取水量透過水網系統的管控比例已達 100%，2024 年共節水 873,070 噸。

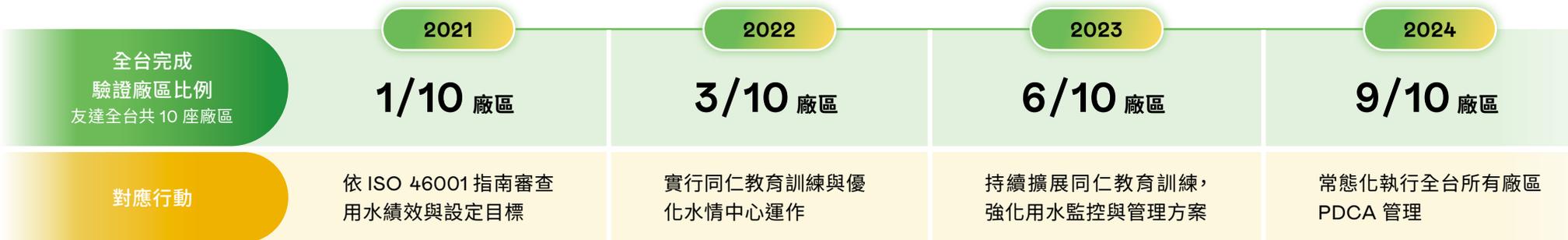
#### 關鍵議題目標回應

台灣 ISO 46001 水資源效率管理系統認證平展率

### 執行與平展 ISO 46001

友達持續關注各類國際標準，主動導入新管理系統並建立務實嚴謹的管理機制。2019 年友達於台中三期廠區首度導入 ISO 46001 水資源效率管理系統，取得全台第一張 ISO 46001 證書。依循 ISO 46001 精神，友達持續提升內部對水資源管理與應用工具的認知及重視，實行各廠區種子人員教育訓練，開發並優化跨廠區水情中心智慧管理平台運作。已於 2024 年將全台所有廠區納入管理系統範疇。友達透過 PDCA 循環管理，包含建立用水績效目標、行動計畫、監控分析、定期檢討及審查機制等行動，輔以減少、替代、再利用等方法與 AI 智慧應用，追求實現最佳化水資源管理。

為深化水資源管理及加強同仁對於水資源的重視，友達於 2024 年共培訓 204 位 ISO 46001 種子人員，輔佐各廠區進行節水活動推行。其中，綠色製造團隊亦於 2024 年舉辦 GP 提案競賽，參賽優良案件使用 AUO Learning System ( ALS ) 進行全友達教育訓練，共調訓 3,087 名工程人員，完訓 3,069 名，完訓率 99.4%。



註：友達採取彈性規畫的營運策略，關閉台南彩色濾光片廠，並將產能規畫調度集中安排至其他產線生產。故台南廠未規畫執行 ISO 46001 認證。

## 風險調適

水資源是面板製程中不可或缺的關鍵要素，友達運用 TNFD 揭露框架<sup>註1</sup> 和 LEAP 評估方法<sup>註2</sup>，結合 ENCORE 評估工具<sup>註3</sup> 確認價值鏈的依賴性和影響熱點清單，並借助 WRI Aqueduct 水資源風險架構<sup>註4</sup>、WWF 全球水風險過濾器 (Water Risk Filter)<sup>註5</sup> 和國家氣候變遷科學報告進行數據分析，評估包含自身營運 (100% 製造基地)、上游供應商及下游客戶在價值鏈上的活動與互動，辨別水資源的風險與機會，並將評估結果納入年度風險識別流程進行追蹤管理。

註 1：TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures，自然相關財務揭露工作小組) 揭露建議四大核心要素「治理、策略、風險與影響管理、指標與目標」，並針對四大核心要素提出 14 項資訊揭露建議。

註 2：TNFD 所包含的自然相關風險較多元，故 TNFD 提出 LEAP 評估方法，協助企業和金融機構根據定位 (Locate)、評估 (Evaluate)、評判 (Assess)、準備 (Prepare) 等 4 個步驟進行與自身相關的風險分析。

註 3：ENCORE (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure) 是一款用於篩選自然資本風險的評估工具，由 Global Canopy、UNEP FI 和聯合國環境規劃署世界保護監測中心 (UNEP-WCMC) 合作於 2018 年推出，主要用於協助企業和金融機構瞭解自身經濟活動的各部門與生產過程如何依賴大自然。該工具經常用於 TNFD、SBTN、GRI 和其他企業評估和揭露架構引用為商業報導的工具。

註 4：WRI Aqueduct 為世界資源研究所 (World Resources Institute, WRI) 發布之水資源風險架構，旨在將複雜的水文資料轉換為水資源相關風險的直覺指標。其基準年度資料集可提供水相關風險的年度全面概覽，包括基準水壓力、基準水耗竭和年度間變化等指標，對於瞭解水風險的長期趨勢、評估人類活動對水資源的累積影響，以及制定長期水資源管理策略至關重要。

註 5：全球水風險過濾器 (Water Risk Filter) 為世界自然基金會 (World Wide Fund for Nature, WWF) 開發用於深入分析企業水風險暴露情況，包括物理風險、監管風險和聲譽風險，協助企業優先考慮最重要的行動，以解決水風險，進而增強業務彈性並為永續未來做出貢獻。

外部評估

內部評估

**國際水資源風險資料庫**



**WRI Aqueduct Water Risk Atlas**  
(預估 2030 年依目前情境發展之水壓力風險)

**營運廠址設施條件**

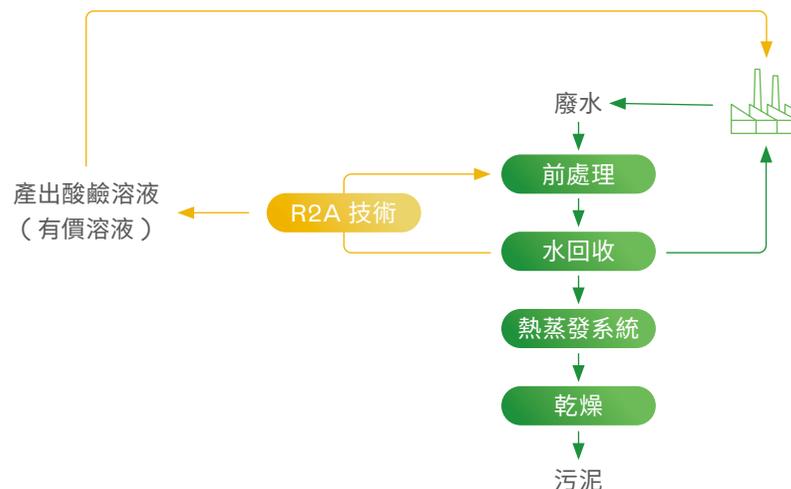
- 實體廠址水淹風險
- 工廠運作產能產值、用水量大小
- 廠內工業水槽容積大小
- 水資源效率評估指標
- 供水管網上下游位置



### 3.3.3 精進方案

#### 龍潭廠區 – 高鹽溶液轉化酸鹼技術 (Recovery to Acid and Alkaline, R2A)

廠區已於 2016 年啟動製程用水全回收設施。其中，部分高濃廢水需進入熱蒸發系統處理，造成能耗增高，且最終經乾燥後易產生混合鹽廢棄物，導致清運成本提高。經研究發現透過降解鹽離子轉化技術，可有效將高濃度酸鹼廢水轉化為鹽酸及液鹼，並將處理完的降導分解廢水進行回收再利用，增加前段 RO 回收水量 13,140 噸 / 年。同時，因為轉化產生之酸鹼溶液作為有價資源可取代廢水處理所需溶液，亦可降低藥劑成本。此外，水中離子經資源轉化應用，可減少污泥產量，降低操作成本。預估未來導入使用後操作成本可降低 65%，預期可衍生減碳效益，降低藥劑碳排與減少固體清運碳排，每年減碳量可達 856 噸 CO<sub>2</sub>e。



#### 台中廠區 – 彩色濾光片 (CF) 顯影機水平衡系統與 Cell 清洗機自動調節流量

彩色濾光片製程中的顯影設備與 Cell 製程中的清洗設備均使用廠務供給的直水，該股水源會循環於各製程腔體內多次使用。由於設備的直水流量為手動調整，無法精準控制，易造成供大於求的情形。為穩定用水流量，分別導入電動比例閥，以及於泵浦加裝變頻控制器，並結合 PLC (可程式化邏輯控制器) 依需求自動調整供水設備開度。台中廠區導入後每年可節省 64,387 噸製程用水量。

#### 新竹廠區 – 多介質過濾 (MMF) 再生週期延長

純水系統之多介質過濾 (MMF) 共 4 座，原設定固定週期進行再生循環使用，長期使用發現部分 MMF 尚未達到再生臨界值就開始再生步驟，造成用水量增加。廠區研議將調整為監控超純水產水水質 (TOC Spec < 50ppb)，依水質情形設定不同再生運轉時間。新竹廠區導入後，可將再生週期延長 3%，2024 年共節省 400 噸取水量，同時亦降低化學品使用量。

#### 昆山廠區 – 取消特定產品洗淨流程

為避免產品表面留有前段製程的副產物 (如粉塵、碎屑等) 污染後段製程，昆山廠區針對車用及筆記型顯示產品進行預洗淨流程，耗水量大。經研究及產品良率驗證，前段製程殘留於產品表面的副產物不影響產品良率，故取消預洗淨流程。取消後每年可節省 44,820 噸製程用水量。

# 3.4 循環與清潔生產

## 3.4.1 循環管理

### 策略及組織運作

友達響應 SDG 12 責任生產精神，設定以 2017 年為基礎，於 2025 年達到 135% 循環經濟成長率的目標。組織運作方面，友達建立橫跨部門協同整合的管理模式，成立「循環經濟工作小組」，由技術長帶領，串接研發、供應鏈、製造、環安、永續等團隊推動循環經濟。策略方面，友達制定永續產品、綠色製造和綠色供應鏈三大方向，並設立完善的追蹤指標，包括產品循環材料採用、減少資源使用、提高物料回收利用率、降低製程廢棄物。更將循環行動推廣至合作夥伴，帶動製程材料循環、包材回收、再生材料技術研發等各項專案，以落實友達與環境共好的理念，與價值鏈夥伴共同孕育更多綠色商機。

#### 關鍵議題目標回應

循環與潔淨生產財務效益成長率、持續擴大循環經濟供應鏈（家數）、循環經濟供應鏈再生料認證比例

### 年度推動成果

2024 年友達積極展開使用再生材料的綠色產品，廣泛用於各類顯示器產品，並貢獻顯著營收。加上製造端的製程原料回收、廢棄物減量技術及綠色運籌包材再利用，共計創造財務效益達 185.63 億元。



#### CSR EPS 2025 目標 – 循環生產

在「以 2017 年為基準年，2025 年達到 135% 循環經濟成長率」目標下，2024 年財務績效成長目標為 110%，實際達成 334.72%，大幅超越目標。

註 1: HDPE 高密度聚乙烯 (High Density Polyethylene)。  
註 2: LDPE 低密度聚乙烯 (Low Density Polyethylene)。  
註 3: E (Expanded) 代表發泡材料，PE 聚乙烯 (Polyethylene)。  
註 4: PET 聚對苯二甲酸乙二酯醇 (Polyethylene Terephthalate)。

#### 綠色產品

顯示器產品持續使用再生塑料、玻璃、金屬材料，提高產品滲透率與含量比例。2024 年導入超過 250 款新開案型號顯示器，累計全年營收金額達新台幣 132.86 億元

- 高循環度產品例如產品桌上型 50% 再生料方案開發完成，含高比例循環再生金屬與光學級再生塑膠材料，同步完成第三方認證
- 產品包裝開始導入再生材料，HDPE<sup>註1</sup>/LDPE<sup>註2</sup>/EPE<sup>註3</sup>/PET<sup>註4</sup>
- 整機產品導入高循環度回收塑料於桌上型螢幕外殼與底座設計等，高循環度回收塑料的使用可協助客戶取得 EPEAT 認證

#### 綠色製造

製造材料循環再利用，顯影液及去光阻液回收、污泥減量及水回收減量、廢棄物減量等持續推動，2024 年相關成果轉換金額達新台幣 43.75 億元

- 零排系統廢水全回收建置精進 – 高鹽溶液轉化酸鹼技術 (R2A): 持續在零排能耗上探討更為精進作法，將高濃度酸鹼廢水，轉化成酸性及鹼性化學品回收再利用，同步再減少無機污泥產生

更多綠色製造內容 請見本報告書 3.4.2 廢水暨污染管理、3.4.3 空氣污染管理及 3.4.4 廢棄物資源再利用

#### 綠色供應鏈

持續推動客戶與供應商包材回收，2024 年累計節省重複購入新包材所換算的回收效益達新台幣 9.02 億元

- 健全循環經濟供應鏈建置，相關廠商 85 家，均已取得第三方再生料認證，認證比例 100%
- 供應商包材回收率達 97.5%

更多綠色製造內容 本報告書 2.4.3 低碳供應鏈



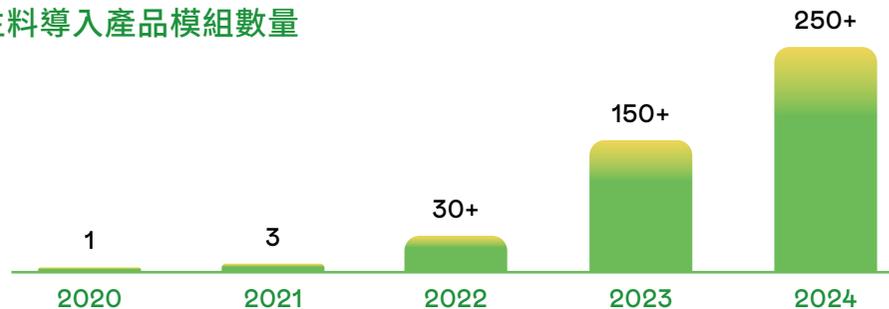
### 循環產品滲透率提升

友達持續推動永續產品，對應資源稀缺，廢棄物環境危害與產品低碳趨勢，新產品設計盡量採用再生循環材料，並持續評估產品循環可能性。自 2020 年率先業界與供應商合作開發導入再生工程塑膠 PC 於桌上型顯示器，而後進一步擴大再生材料於其他材料使用，並廣泛於桌上型顯示器、筆記型顯示器、公共顯示器、車用顯示器等產品，2024 共超過 250 款新開案產品導入含一定比例的再生材料，包含塑膠、金屬、玻璃材料等，持續推廣永續產品影響力。

### 再生料產品精進歷程



### 再生料導入產品模組數量



### 3.4.2 廢水暨污染管理

友達不斷推進智能化管控技術發展，全方位提升廢水處理系統能效，精確收集與分析水資源數據，從而有效優化廠區內水資源循環利用率，同時顯著減少製程廢水的產生，減輕對環境水體的影響。友達也秉持高於法規標準的自我要求，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，時刻關注每一個處理環節，確保所有操作均符合嚴格的管理目標，亦定期進行第三方檢測，以驗證所有排放達到法定標準，致力於實現降低環境影響的目標。

#### 改善案例

##### 華亞廠 – 廢水處理生物槽擴充

友達為降低廢水處理單元的載體消耗及無效曝氣區域，2024 年與工研院合作，於廢水處理單元擴增生物槽池，由完全懸浮混合式槽池增設固定床式槽池，提升均勻曝氣率並降低曝氣量。同時，固定床式槽池結構可顯著提升微生物的附著與繁殖率，提高廢水與微生物間的接觸反應率，增加載體內微生物填充率及濃度，亦可優化溶氧利用率，提高廢水中氨氮去除率<sup>註</sup>。2023 年華亞廠區廢水氨氮排放量為 51.16 噸，2024 年下降至 47.44 噸，廢水氨氮年排放量削減率達 7.28%。

註：係指環境部於 2024 年 12 月 18 日修正之《放流水標準》，其中氨氮項目已於發布日起施行。

##### 后里廠 – 鋁蝕刻機台液切精進改造

后里廠區於 2022 年已針對鋁蝕刻機台玻璃面板輸送裝置進行改造，增加液切滾輪 (Roller)，並同步優化風刀，提升蝕刻製程中蝕刻液的回收率，減少新液添加量及廢液排放量。因應法規要求趨嚴<sup>註</sup>，廠區於 2024 年持續精進源頭減量，針對現有蝕刻機台再新增一組液切滾輪，以降低鋁蝕刻液的攜出量，有效減少機台蝕刻液使用量，進而降低放流水中總磷濃度。2023 年后里廠區廢水總磷排放量為 423.24 噸，2024 年下降至 310.86 噸，廢水總磷年排放量削減率達 26.55%。

註：係指環境部於 2024 年 12 月 18 日修正之《放流水標準》，其中總磷項目最快將於 2027 年 1 月 1 日起施行。

### 3.4.3 空氣污染管理

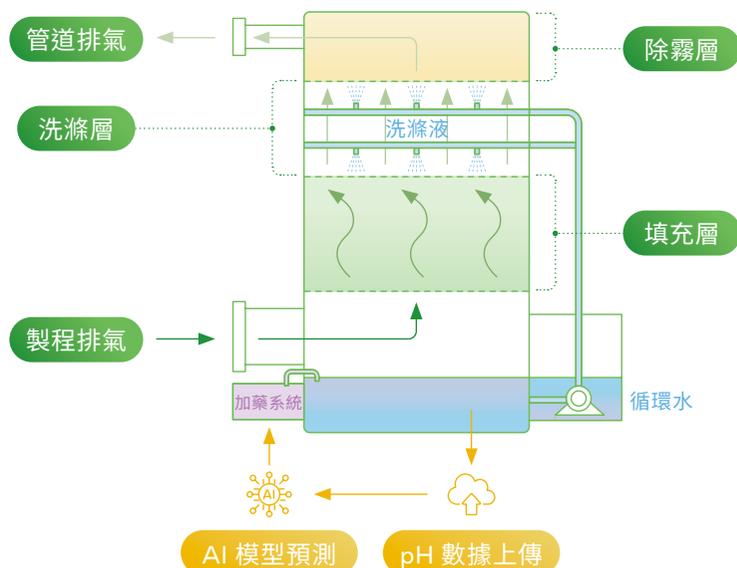
友達積極面對空氣污染的挑戰，採取全面的防制與管理措施。防治方面，針對製程廢氣的組成及性質，採用最佳可行的技術進行分流處理，以有效減少環境負擔。友達以大數據分析模式運用於防制設備的最佳化操作，提升空污防制設備運轉穩定性，並定期進行內外部空污監測，隨時掌握設備運行狀況並符合法規要求。管理方面，友達訂定揮發性有機化合物 (VOCs) 管理目標，導入揮發性有機物連續監測系統 (VOCs CEMS)，即時監控設備狀況並快速確認目標污染物排放量，落實空氣污染減量工作。

✓ 達成 ✗ 未達成

關鍵議題 揮發性有機化合物 (VOCs) 管理目標	年度	2024 目標	2024 實績	2025 目標	2026 目標	2027 目標
		以 2020 排放目標為基準，排放量 每年減量 1% 單位：公噸	VOC 實際總值	<142.1	✓ 129.68	<140.65

### 新竹廠 – 鹼性排氣 pH 控制穩定度改善

鹼性廢氣洗滌塔中，循環水噴灑於拉西環區域，其 pH 值將隨運轉時間增加。為有效洗滌廢氣，必須添加適量酸性溶液，且 pH 值需管控於 5 至 8 之間。同時，為提升洗滌塔的運行穩定性，循環水中定期添加漂白水進行殺菌作業，會增加 pH 控制難度。友達為建立完整有效的洗滌塔殺菌機制，收集洗滌塔的 pH 值數據，導入智能化控制系統來優化加藥量，同時減緩循環水 pH 震盪幅度，確保高效的尾氣處理。此舉可降低清洗成本，亦減少停機運行的風險，並穩定控制 pH 值，每月減少酸性溶液使用量約 400 公斤，加藥量降幅達 38.64%。



### 華亞廠 – 高濃度醋酸設備源頭預處理

友達依製程廢氣特性，將酸性廢氣導入洗滌塔處理，確保廢氣排放符合相關法規標準。2024 年華亞廠區持續強化空氣污染防治措施，透過源頭管理深入分析廠區製程特性，精確識別產出高濃度酸性廢氣的製程單元，並提前收集和處理廢氣，有效減少高濃度酸性廢氣的產生，進而降低洗滌塔負載量。此舉改善洗滌塔 pH 值變化趨勢，亦降低 NaOH 加藥量 218.64 噸 / 年。

### 台中廠 – 蓄熱式焚化爐 (RTO) 沸石轉輪更換

沸石有卓越的吸附性，可有效捕捉廢氣中有機物質，沸石轉輪是專為高效處理揮發性有機化合物 (VOCs) 廢氣而設計的空氣污染防治設備。吸附飽和後就透過加熱脫附，並在高溫氧化爐中燃燒，轉化為二氧化碳及水蒸氣，進而減少 VOCs 排放。友達利用連續監測設備，實時監控防制設備。其中，台中廠區為確保防制設備穩定運行並持續保持高效能運作，於 2024 年自主更換沸石濃縮轉輪，提升整體處理效率 98.2%，減少 5.6 噸 VOCs 排放量，VOCs 排放量削減率達 45%。

## 3.4.4 廢棄物資源再利用

友達重視廢棄物資源再利用、再使用及減少廢棄物產出，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，最終才考量焚化或掩埋途徑，確保環境資源有效運用。友達落實目標管理，針對廢棄物訂定「非再利用總廢棄物產生量」與「非再利用有害廢棄物產生量」兩項指標，並定期檢視廢棄物產出量及再利用改善進度，掌握廢棄物產出量變化，根據數據調整改善方案，致力提升資源再利用之比例，以確保減少不必要的廢棄物產出，降低對環境之衝擊。風險管理方面，友達於台灣廠區持續以廢棄物管理全流程，從廢棄物規畫、產出、暫存及清運處理四大環節，透過自動化系統監控廢棄物相關異常事件，以及每年安排廢棄物廠商稽核（包括文件面、現場運作等），針對高風險廠商加強稽核，確保協力廠商合規運作，廢棄物得以資源化及妥善處理，減低環境負荷。

友達亦重視管理觀念的落實，每年依「環境考量面鑑別流程」進行環境衝擊評估，2024 年於后里廠執行 UL 2799 廢棄物零填埋驗證，榮獲金級認證，展現友達廢棄物減量與循環再利用執行力。2025 年將持續於蘇州廠推展 UL 2799 廢棄物零填埋驗證，提升國際競爭力及實現環境永續。友達深知降低廢棄物掩埋率為公司於廢棄物管理面刻不容緩之重點，亦導入集塵灰物理處理廠商，積極提升再利用率，降低掩埋量，2024 年再利用清運量共 212.75 噸。教育訓練方面，2024 年重新檢視新人教育訓練教材，強化廢棄物源頭正確分類、處理及製程中減塑，以減少廢棄物產出。此外，友達於台灣及中國廠區共辦理 37 場教育訓練，參與人員包含廠內同仁及承攬商夥伴，介紹減量的重要性和好處，並分享減少廢棄物產生的方法。

廢棄物管理目標	2024 目標	2024 實績 <sup>註1</sup>	2025 目標	2026 目標	2027 目標	
<b>非再利用總廢棄物年產生量</b> 單位：公噸	<8,700	6,044.37	<8,500	<8,300	<8,100	✓ 達成
<b>非再利用有害廢棄物<sup>註2</sup>年產生量</b> 單位：公噸	<3,400	1,946.70	<3,300	<3,200	<3,150	✗ 未達成

註 1：數據以完整位數加總後，再採四捨五入法取至小數第二位。

註 2：友達主要產出的有害廢棄物種類包含蝕刻廢液（來自蝕刻製程）、光阻廢液（來自 Array 及 Cell 製程）、混合廢溶劑（來自所有製程）等，其中蝕刻廢液、光阻廢液均交由廠商回收再利用，混合廢溶劑則依合法管道進行焚化處理。

### 后里廠 – UL 2799 廢棄物零填埋 (Zero Waste to Landfill) 認證

友達后里廠為 2024 年全台首座取得 UL 2799 廢棄物零填埋認證並達到金級認證<sup>註</sup>的廠房，表明友達對有限廢棄物填埋空間的依賴度降低，並減少廢棄物對環境的污染，實踐循環經濟的作為，其中包含廢玻璃、廢空桶、廢鋁酸、廢溶劑、廢樹脂等 19 類可再利用資源。2025 年將持續於蘇州廠推展 UL 2799 廢棄物零填埋認證，提升國際競爭力及實現環境永續。



註：UL 2799 廢棄物零填埋 (Zero Waste to Landfill) 認證，廢棄物轉化率需達 99%，才可為金級認證。

### 台中廠 / 后里廠 – 錳樹脂再利用

製程中使用氧化錳錫蝕刻液進行玻璃基板表面蝕刻作業，產出之含錳蝕刻廢水被送至廢水處理程序以樹脂吸附塔吸附廢水中草酸錳。當樹脂吸附飽和（錳樹脂）須進行更換，錳樹脂委外處理後之樹脂無法再利用。友達透過再利用廠商以兩種回收再利用程序恢復樹脂性能<sup>註1</sup>及製成錳錠<sup>註2</sup>。2024 年 6 月取得個案再利用許可（含試驗計畫），9 月正式清運，2024 年清運量共 20.46 噸。



註 1：直接由錳樹脂中取出草酸錳，以恢復樹脂性能，形成再生樹脂。

註 2：由取出之草酸錳製程錳錠。

# 3.5 生物多樣性

## 3.5.1 生物多樣性願景與管理

友達呼應並認知國際生物多樣性、生態系、森林與自然環境保育之重要性，在 2023 年發布《友達生物多樣性暨不毀林政策》，以回應《昆明-蒙特婁全球生物多樣性框架》及國際社會停止生物多樣性流失趨勢的共識。此政策概述了友達對生物多樣性的承諾，並建立相應的政策架構，以避免、減少、修復友達業務營運對於自然的潛在影響，並推動邁向自然正向的轉型。除此之外，友達亦從自身營運開始執行減塑行動，攜手價值鏈夥伴，展望未來，友達が在長期自然策略目標上，期能於 2050 年達成生物多樣性淨正向影響的願景。

友達が生物多樣性政策請見友達が永續官網 - 政策理念專區



### 鑑別與揭露

將參考與依循相關國際鑑別框架，如 GRI 準則、自然基礎科學目標 (SBTN) 指南及自然相關財務揭露 (TNFD)，並於永續報告書中揭露資訊



### 利害關係人溝通及權益保障

積極與利害關係人議合，如鄰里溝通、參與環評公聽會



### 預防

- 原材採購：推動綠色採購
- 廠區營運：評估環境影響
- 產品影響：恪遵法規要求並積極依循綠色產品標章，如美國電子產品環境影響評估工具 (EPEAT)、歐盟廢棄電子電機設備指令 (WEEE)、歐盟有害物質限用指令 (RoHS) 等



### 減輕

遵循環境法規，如放流水標準、空污管制等



### 與自然和諧共生 達到生物多樣性正面效益



### 調適

- 友達が共有 4 座廠房獲得美國綠建築 (LEED) 認證
- 應用自然相關財務揭露框架 (TNFD) 於風險管理



### 正向影響力

推廣環境教育及邀請供應商響應



### 恢復

組織內：光電案場環境原地修復或異地補償  
組織外：推動護樹造林及參與生態保育

## 自然相關資訊揭露：首次發布 TNFD

友達が認同並與全球共享「自然正向 (nature positive)」發展的願景。2023 年 9 月自然相關風險揭露 (TNFD) v1.0 框架發布後，友達が承諾導入 TNFD，2024 年開始作為 TNFD 採用者 (TNFD Adopter)，並於 2024 年首次發布 TNFD 報告書，進行相關訊息的公開揭露，識別、評估和揭露自然相關的依賴性、衝擊、風險和機會，並採用 TNFD 的 LEAP 方法論 (定位 Locate、鑑別 Evaluate、評估 Assess、和準備 Prepare) 分析並評估自然相關議題。除了導入 TNFD 建議外，友達が也參考了科學基礎目標聯盟 (Science-based Targets Network, SBTN) 以及世界企業永續發展協會 (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD) 的建議，透過公開透明揭露，持續推動內部研究評估，擘劃及開展友達が生物多樣性政策之承諾，逐步邁向與自然和諧共生，強化自身氣候因應及生物多樣性之韌性。

友達が自然相關財務揭露報告 TNFD Report

## 生物多樣性依賴與影響評估

### 優先評估自然要素與地點

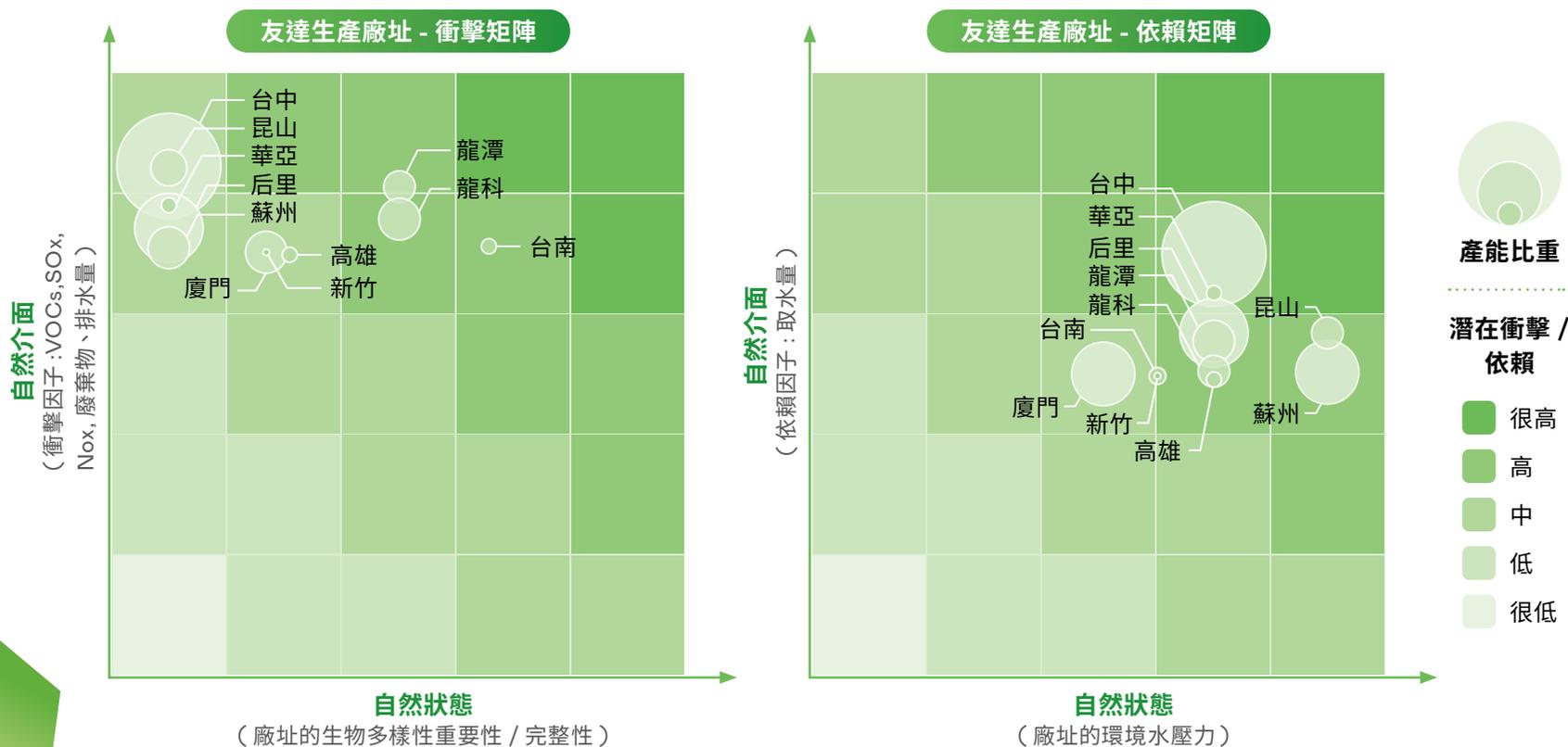
與自然相關的衝擊與依賴面向十分廣泛多樣，為了能快速篩選出優先評估的自然要素，友達使用 ENCORE 資料庫，針對自身與價值鏈的商業活動，建立產業層級的自然要素熱點圖。根據 ENCORE 的結果，友達進一步考慮實際生產活動的特性，將 ENCORE 的產業層級資料，結合友達自身營運和價值鏈後鑑別出「污染物」、「廢棄物」及「用水量」為需要進一步優先評估的重要自然相關衝擊和依賴項目。

考量友達各項業務活動中，以生產行為具有較高的資源消耗，且製程中會產生潛在污染物及廢棄物的特性，屬於較容易產生自然衝擊與依賴的類別，因此在 2024 年友達選擇了全球生產廠址，作為自有資產類別中優先分析與評估的地點。價值鏈方面，基於數據的覆蓋範圍及可及性的綜合考量，本年度以涵蓋了前 66% 年度採購金額的價值鏈上游供應商共 31 家所在位置進行優先鑑別。

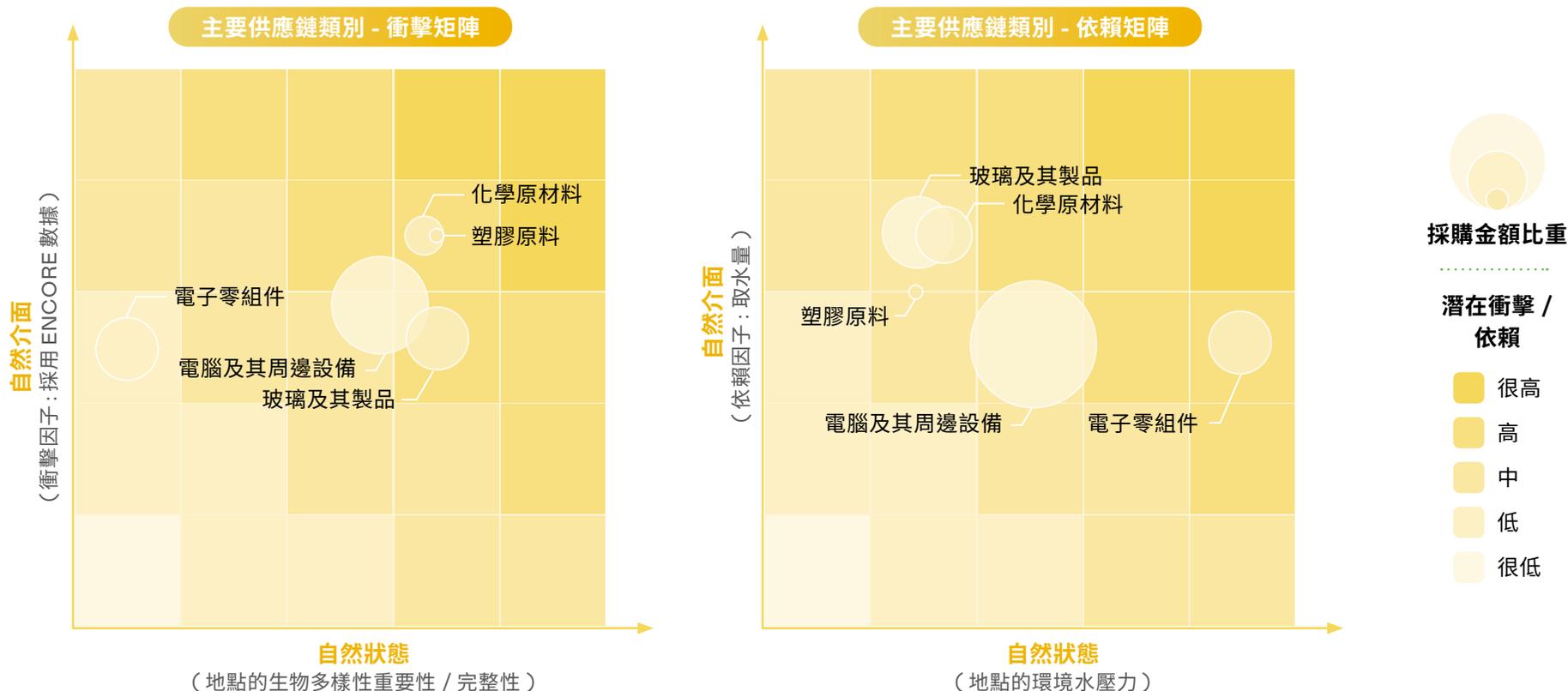
鑑別結果顯示在生物多樣性重要性的敏感區位鄰近情形中，友達無廠區與敏感區位重疊，惟於各別廠址的 10 公里範圍內，台南、高雄、龍潭、龍科廠區分別鄰近四草野生動物保護區、永安重要濕地及石門水庫水質水量保護區。友達日常營運除遵循當地環境法規外，亦以較高的規格自我要求以減輕對當地環境生態負擔，避免對生物多樣性產生顯著衝擊。

### 鑑別與評估

在完成優先考慮的自然要素，並確認評估場址後，友達進一步整合個別廠址環境影響活動（包括揮發性有機化合物 (VOCs)、硫氧化物 (SOx)、氮氧化物 (NOx)、事業廢棄物、取水量及排水量等）納入鑑別評估模型及標準化，藉以界定每個地點對於特定衝擊和依賴因子的關聯性，繪製出友達生產廠址及主要供應鏈類別的自然衝擊與依賴矩陣。



自然衝擊與依賴矩陣的分析結果顯示，就自然相關衝擊而言，友達龍潭、龍科和台南廠因周圍區域的生物多樣性和生態敏感性相對較高，鑑別為具有高潛在衝擊的地點。在依賴性方面，大多數的製造基地都處於高水資源依賴的層級，顯示對水資源的需求量大，且所在地點的水資源壓力相對較高。在供應鏈衝擊與依賴性的鑑別上，友達採取了類似的流程，將相同產品類別的供應商合併為一個組別，在考慮主要供應商的所在地點及其生產特性後，友達の五大主要供應類別（即電腦及其週邊設備、電子零組件、玻璃及其製品、化學原材料和塑膠原料）中，化學原材料和塑膠原料供應鏈相較其他具有較高的潛在自然衝擊。在依賴性方面，電子零組件供應鏈中的供應商，多位於水資源壓力極高的地區。



## 準備與行動

為了回應自然相關的衝擊、依賴、風險和機會，友達持續在營運中推展各項措施，並積極與廣泛的利害關係人夥伴合作，以達到降低自然相關風險並提升機會的目標。友達並參考 AR<sup>3</sup>T (Avoid, Reduce, Restore & Regenerate, Transform) 框架的推動自然相關措施與行動，包含避免、減少、修復與再生及轉型。在避免部分，友達針對空氣 / 水及污染物議題，持續導入並提升各項污染防治、處理與監測之相關科技與流程；在減少部分，透過減少製程中之用水量、最佳化製程回收水效率及增加使用再生水減少用水衍生之衝擊，於事業廢棄物議題透過減少製程中非再利用總廢棄物產生量，以及提高循環與再生材料用於產品的比例並增加經第三方認證的再生材料供應商，設立塑膠中和目標，並與價值鏈夥伴共同合作推廣減塑的願景減少廢棄物相關衝擊影響；在修復與再生部分，為提升友達廠區周遭生物多樣性之完整性，友達長期執行龍潭廠周邊與霄裡溪沿岸生態調查並推動除蔓計畫，與在地社區合作，移除霄裡溪沿岸入侵種小花蔓澤蘭；在轉型部分，透過舉辦綠色嘉年華 Green Party 推廣植樹造林，與林務局合作累積種植百萬棵樹，以及舉辦友達 Ocean Party 淨灘活動，提升對海洋廢棄物環境意識，另外亦設有友達水資源教育館，藉認證之環境教育設施場所，提供水資源多元學習管道促進環境教育。未來友達將持續探詢各種行動與機會，避免與減少自然衝擊的投入，深化廠址周邊生態系的修復與再生，以促進自然正向發展為願景，推動邁向自然正向的轉型。

更多修復與再生行動內容請見  
本報告書 4.5.3 綠色永續生活

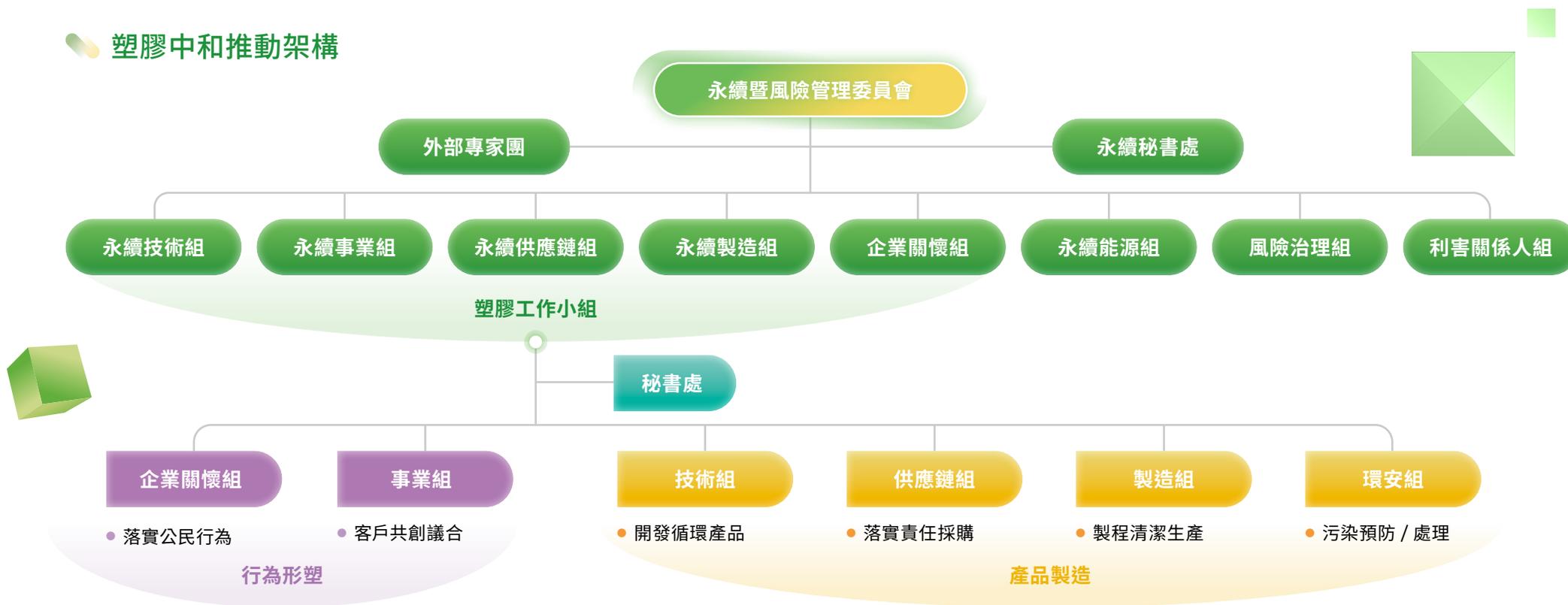
### 3.5.2 塑膠中和

友達響應國際對於生物多樣性的關注以及《昆明 - 蒙特婁全球生物多樣性綱要》，而諸多研究報告顯示危害生物多樣性的關鍵之一，是與人類生活息息相關的塑膠。有鑑於此，友達決心投入減塑行動，並期許發揮領頭羊影響力，帶動產業共同重視塑膠議題。友達宣告 2023 年為減塑元年，設定 2023 年為基準年，於 2030 年達成「塑膠中和 Plastic Neutral」。友達透過制定「3R+1」策略：限塑 (Replace/Reuse)、減塑 (Reduce)、再塑 (Recycle) 和反思 (Rethink)，全面推動減塑，並成立跨單位運作的塑膠工作小組統籌減塑任務。此外，友達亦於年度供應商共榮大會中展現與價值鏈夥伴共同投入的減塑成果，未來將持續深化合作，號召價值鏈夥伴共同投入減塑行動，降低塑膠對環境造成的衝擊。

友達推行塑膠中和已屆一年，然而各單位的實際行動不易體現於整體效益。2024 年友達重新檢視塑膠中和的策略、行動及績效展現的方法，致力於強化管理機制，以提升政策的透明度與可行性。友達深入分析塑膠中和的數據來源，明確界定不同數據的應用方式，以確保數據的準確性與可追溯性。透過數據分析，友達識別出與績效正相關的關鍵影響因子，並據此設立各單位管理副指標，讓績效評估更加精確。同時，友達建立塑膠中和率計算方法學，確保計算方式符合科學原則，並能夠有效衡量友達在塑膠減量上的進展。

為確保塑膠中和政策的順利推動，友達成立塑膠工作小組，負責統籌專案進度與績效追蹤。工作小組每月召開例會，匯整各項專案的執行情況，並評估具體成效，以便適時調整策略，確保政策目標得以實現。此外，友達積極推動內部教育與溝通，提升員工對塑膠減量的認知與參與度，使塑膠中和不僅是企業的環境承諾，更成為全體員工共同努力的目標。透過系列精進措施，友達期望塑膠中和政策能夠更加有效地落實，促使企業在環境永續發展上發揮更大的影響力。未來，友達將持續關注全球塑膠減量趨勢，並適時調整自身策略，以確保企業在永續發展道路上穩健前行。

#### 塑膠中和推動架構



### 推動單位的分工合作與策略布局

友達回應全球塑膠公約，致力於減少一次性塑膠製品使用，以「塑膠重複利用」及「再生塑膠製品使用」作為主要策略，朝向塑膠中和目標前進。友達亦與上下游夥伴合作，將廢棄塑膠再製成友達使用之塑膠製品。2024 年友達針對生產全流程重新盤點，為塑膠中和訂下明確執行方向與成果展現方式。

### 2024 年塑膠中和執行成果



### 供應與製造面

#### 供應鏈組

推動角色  
塑膠物料大門

#### 推動策略

提升

- 塑膠包材回收量 / 率
- 再生塑膠包材使用量 / 率

#### 製造組

推動角色  
塑膠物料控管決策者

#### 推動策略

提升

- 廢棄塑膠再生可能性
- 提升再生料使用量 / 率

降低

- 生產用塑膠使用量
- 生產塑膠廢棄物

#### 環安組

推動角色  
廢棄塑膠把關者

#### 推動策略

提升

- 資收與資源化管道

#### 供應商包材

主要作為

包材回收專案  
再生包材合作

#### 間材

友達廠間包材及  
生產耗材

主要作為

廠間包材廢棄減量  
耗材廢棄減量  
內循環再生間材  
再生料導入

#### 廢棄塑膠

主要作為

廢棄資源化  
廢棄資收量提升

回到友達內部，循環再使用

進入其他回收體系及應用

### 產品面

#### 直材

友達出貨至  
客戶端之包材

#### 事業組

主要作為

客戶議合與包材  
最佳化

專案合作

#### 技術組

主要作為

再生塑料導入與  
擴大滲透率

### 員工行動面

#### 企業關懷組

推動角色  
減塑文化推手

#### 推動策略

提升

- 生活塑膠廢棄回收量
- 塑造友達減塑氛圍

降低

- 生活塑膠使用量



## 生產過程：源頭到末端管理方針

階段	管理方針	行動實踐	2024 年關鍵成果
源頭 採購與供應	<p>供應鏈作為友達塑膠物料之大門，供應鏈部門為管控生產使用之塑膠間材以及產品運輸包材的關鍵角色。友達以「提升包材與間材再生塑膠比例、塑膠包材回收再利用率」作為重點管理手段並設定執行目標。</p>	<p><b>供應商合作包材回收專案</b></p> <p>友達自 2018 年起與供應商合作包材回收專案，回收項目包括盛裝盤 (Tray)、回收箱、棧板、隔板、塑膠瓶等 5 項常用塑膠材料，另外非塑膠類 (紙箱、金屬包裝箱) 也在回收行列。以常見塑膠盛裝盤以及棧板為例，2024 年回收使用重量達 12,700 噸。友達與供應商進行長期會議，共同討論回收目標和計畫。</p> <p>友達提供回收儲存空間，於廠區建立回收點，以便供應商進行包材的收集、整理清潔，以及最後重複使用，並串聯運輸、研發、品管、生產部門的需求，協調在維持相同成本、品質、生產效率下，最大程度減少供應商在塑膠包材上的需要量，並找出具有減塑潛力包裝材料。</p> <p><b>供應商合作包材導入再生料專案</b></p> <p>友達於 2024 年與供應商合作針對包材中的塑膠盛裝盤 (Tray) 進行再生料導入，添加 60% 再生料進行驗證及測試，已成功通過，預計於 2025 年進行導入使用。</p> <p><b>供應商合作產品包材導入再生料專案</b></p> <p>友達於 2024 年起積極投入產品包材再生料添加技術開發與驗證，截至 2024 年已完成 rEPO<sup>註1</sup>、rEPS<sup>註2</sup>、rEPE、rPET 及 rHDPE/rLDPE 等驗證並確認合規。預計於 2025 年陸續導入產品出貨包材，包含緩衝包裝、盛裝盤、隔板及袋類等品項。</p>	<p>塑膠包材平均回收率 <b>95.8%</b></p> <p>塑膠盛裝盤 (Tray) 回收使用率 <b>96.5%</b></p> <p>產品包材再生料使用量 <b>&gt;100 噸</b></p>
製造	<p>製造部門為塑膠耗材的主要使用者，同時亦為塑膠使用量及廢棄產生的決策者。友達以「減少生產塑膠耗材使用、提升廢棄塑膠再生可能性」作為主要管理手段。2024 年對生產全流程重新盤點塑膠耗用項目，並以 3R 精神展開多項塑膠回收專案，建立廠內塑膠循環流程。</p>	<p><b>2024 年減量提案超過 80 項改善案件</b></p> <p><b>推動偏光片來料包材減量</b></p> <p>面板 Cell 生產過程中，貼附偏光片是一個關鍵步驟。為確保偏光片來料品質，供應商需採用適當的內外層包裝保護產品。友達與供應商合作推動包裝整併措施並取消部分塑膠隔板。2024 年成功導入筆電及桌上顯示器產品偏光片來料包裝，減少偏光片盛裝盤、PS 隔板、鋁箔袋及靜電隔板等包材的使用量。</p> <p><b>減少纏繞膜與打包帶用量</b></p> <p>台灣與中國廠區間產品出貨與運送時，為避免運送期間發生傾倒、偏移導致玻璃破損，會使用纏繞膜、角紙、打包帶固定，友達藉由取消、替代料、簡化包裝等驗證，減少一次性纏繞膜塑膠使用量。</p> <p><b>產品出貨塑膠包裝袋薄化</b></p> <p>一般靜電袋作為模組段產品保護面板模組的包裝材料，送達客戶後，即被廢棄處理，屬於一次性塑膠袋。友達經由靜電袋厚度減薄驗證，減少塑膠袋重量同時，降低源頭原生塑膠使用量。</p> <p><b>2024 年執行 5 項製造端領用耗材再生料導入專案</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 廠區間產品運送與產品出貨打包，導入 PP/PET 再生料打包帶</li> <li>● 產線與辦公區域導入使用 PE 再生垃圾袋</li> <li>● 產線使用之纏繞膜、腳踏黏墊、濾心等持續驗證中</li> </ul>	<p>累積源頭減塑量 <b>&gt;400 公噸</b></p> <p>減少偏光片包裝 塑料使用量 <b>&gt;100 噸</b></p> <p>減少纏繞膜與 打包帶使用量 <b>&gt;50 噸</b></p> <p>減少靜電包裝袋使用量 <b>&gt;30 噸</b></p> <p>再生打包帶使用量 <b>&gt;190 噸</b></p> <p>再生垃圾袋使用量 <b>&gt;20 噸</b></p>

階段	管理方針	行動實踐	2024 年關鍵成果
<p><b>末端</b> 廢棄物處理</p>	<p>環安部門為廢棄塑膠的把關者，因廠內部分具複合材質特性的塑膠屬於不可回收物，過往多以掩埋方式處理，友達以「建立細緻分類流程、拓展資收與資源化管理」為主要管理手段。透過流程梳理、源頭分類，提升廢棄塑膠循環再生可能性。</p>	<p><b>廢棄偏光片資源化</b></p> <p>2023 至 2024 年友達將各廠區累計產出 112.5 噸偏光片，改以固體再生燃料 (Solid Recoverd Fuel, SRF) 方式處理，交由合格廠商當作替代燃料取代廠商鍋爐使用的煤原料，達到更好的循環模式。</p> <p><b>鋁塑分離</b></p> <p>友達為避免高精密原物料受污染，多數原物料皆以鋁箔袋進行包裝，而鋁箔袋是由鋁和塑膠複合材料組成，僅能以焚化或掩埋處理。友達與具有減塑共識的廠商經過多次測試，成功研發出鋁塑分離技術，由廠商協助友達進行鋁箔回收。2023 至 2024 年累計回收 287.3 噸，回收產出的鋁條及再生塑膠粒皆能再製成其他產品，實現資源循環。</p>	<p>回收鋁再利用 <b>287.3 噸<sup>註 3</sup></b></p>

註 1：PO 聚烯烴 (Polyolefins)。

註 2：PS 聚苯乙烯 (Polystyrene)。

註 3：計算範疇僅包含台灣廠區。



關鍵議題目標回應

辦理節能減碳年度活動

## 員工辦公生活：引導減塑反思

### 重「塑」友達生活價值

企業關懷部門為友達減塑文化的重要推手。友達除了在生產、製造過程實踐減塑，更從提升員工永續意識著手，友達深知唯有改變人的行為才能真正落實減塑，透過盤點員工生活面向，積極在「生活場域」、「循環再生」、「意識形塑」三大面向展開倡議行動，致力於將減塑理念融入日常生活中，並攜手產業夥伴、社會企業以廢塑膠回收再生技術等創新解決方案，並透過策劃線上活動、實體展覽、互動遊戲、二手市集等多元模式，培育全體同仁公民素養，進而實踐永續行動。



#### 生活場域

鎖定員工工作場域大宗的塑膠廢棄物寶特瓶進行減量，引入循環杯、減少販售瓶裝飲料、取消使用一次性餐具與塑膠類包材。宿舍招待所亦積極推廣智慧環保機台，提供寶特瓶回收及洗衣精補充的服務，以取代一次性備品，幫助同仁輕鬆參與環保行動。

2024 年底，為營造永續聖誕氛圍，公司攜手友達外籍同仁，以「原始森林」為意象，「再生」、「再利用」為理念，將廠區過期的雜誌、報紙等素材，製作成永續聖誕樹，在佳節傳遞美好心意，讓聖誕節不只有節慶氣氛，更傳遞友達對環境的尊重與保護。



#### 循環再生

友達將廠內廢棄物 886.6 公斤（離型膜）再製為生活實用物品 – 環保垃圾袋、推出以回收寶特瓶再製之環保自動折疊傘、寶特衣、寶特拖鞋，更將廠區內機密文件銷毀的廢紙再製為衛生紙、修伐廢木再製之農肥等，將這些回收再製的商品，開放予內部同仁購買，讓重「塑」價值的理念落實，深植於每個人的日常。



#### 意識再塑

在台灣及中國各廠區積極策劃內外部減塑相關活動，不僅展現減塑行動上的努力，還透過以塑膠廢棄物為媒材再製而成的藝術服裝，並設計有趣的互動方式，激發更多的反思行動，體現「減塑即生活、減塑即藝術」的精神。



### 台灣廠區 – GRC 永續進行室、SDGs 選物所

2022 年，友達於 ATC 總部率先打造「永續進行室·SDGs 選物所」，期望引進符合 SDGs 目標之永續商品，提供社創、社企一個曝光平台，將永續生活的可能傳達給內部員工，並倡議責任消費。2024 年全年出貨量超過 950 份，同年友達成立分店，於 GRC 總部大樓再次打造全新空間，展示架皆使用可循環回收材質，商店中除了販售友達循環再生商品，亦引進在地商家，精選優質友善環境商品，打造完美品味之餘，使責任消費得以落實在生活的每一個層面。商品旁亦透過介紹公開製作過程及使用材質，瞭解商品背後的故事，讓友達同仁珍惜手上的商品，有意識減少生活中塑膠垃圾的產生。



### 台灣廠區 – 環境減塑月

面對日益嚴重的氣候變遷，友達致力節能減碳、環境保護等議題，於 2024 年 4 月地球日至 6 月世界環境日期間舉辦「環境減塑月」活動，邀請同仁一起將減塑減碳行為落實於日常生活中。

推出「一日環保行動體驗」，鼓勵同仁從生活的各個方面參與環保行動。例如，外出時攜帶環保餐具，避免一次性塑料使用；支持多吃蔬食、少肉的飲食習慣；將舊的衣物、包包等生活小物 DIY 改造再利用。透過生活方式的改變，讓環保觀念與行為深植於日常生活中。

此外，同仁還可透過個人電子護照，累積每日的減碳行動點數，例如響應二次良品捐贈活動，騎乘電動（機）車、參與減碳市集、以及減碳 21 天挑戰等活動，在工作場所積極參與各項減碳行動，共同守護我們的環境。

環境減塑月活動期間，共累積 51,060 人次參與，以及超過 40 個社團響應，從源頭減塑和低碳飲食的方式，實現淨零綠生活與減碳理念，以實際行動為地球盡一份心力。



於 GRC 廠區舉辦二次良品捐贈活動，讓資源友善共享

### 減塑教育訓練

除此之外，製造部門及環安部門為了加強塑膠工作小組及廠區全員減塑意識，自 2023 年起規畫安排外部資源循環績優單位參訪交流，累計 26 場次，共 230 人次參與。2024 年更積極開設減塑教育訓練系列課程，實施減塑科普、基礎學科與進階技術等三層次的訓練課程，共 122 人次參與學習，出席率達 92%，未來預計導入友達大學永續學院設立全體同仁共通性課程，深化友達人的減塑意識，與友達共同實踐減塑行動。

#### 訓練地圖



#### 多元授課方式

實體搭配 E 化教材授課



線上同步課程



# 4 共融成長

## 本章亮點成果

強化員工參與及溝通  
全面推行**安全存摺**溝通管道  
2024年處理超過**4,500**件關心關懷案件

積極培養具備多元技能與適應力的員工  
首次開設**跨域共學專區**  
累積創造**9,589**自主學習人次

**在地鄰里深耕計畫**提升鄰近夥伴關係  
**中科園區教育巡迴巴士**  
新增觸及鄰近**7**所學校**652**位學生

首次推行**DEI 多元共融課程**  
共創多元共融工作環境

Q12年度問卷調查新增**永續認同度**  
**永續敬業度**達**84.27%**

實施升級版**安家生養照護方案**  
兼顧事業發展與家庭生活

### 4.1 人權保護

### 4.2 人才吸引與留任

- 4.2.1 人才布局
- 4.2.2 多元共融
- 4.2.3 薪酬福利
- 4.2.4 幸福職場

### 4.3 人才發展

- 4.3.1 友達大學
- 4.3.2 績效管理與多元職涯

### 4.4 健康與安全

- 4.4.1 健康照護
- 4.4.2 安全職場

### 4.5 社會參與

- 4.5.1 友達永續基金會
- 4.5.2 社會人文關懷
- 4.5.3 綠色永續生活
- 4.5.4 科普環境教育
- 4.5.5 自然歷史文化



## 本章關鍵議題目標達成情形



達成



未達成

關鍵議題	2024 目標	2024 年執行摘要		2025 目標	2026 目標	對應章節
 整體薪資相對於業界水準 <sup>註1</sup>	前 25%	 前 25%	友達每年參與國際性市場薪資調查，2024 年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上，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競爭力。	前 25%	前 25%	4.2.3 薪酬福利
 Q12 年度問卷調查員工填答覆蓋率	81%	 84%		82%	85%	4.2.4 幸福職場
 Q12 年度問卷調查之認同度 <sup>註2</sup>	80%	 86.82%	為瞭解員工心聲，友達每年執行 Q12 員工認同度調查，2024 年全球廠區超過 30,600 位間接及直接員工進行填答，覆蓋率達 84%。調查結果中，員工在基本需求、管理支持、團隊合作、學習成長四面面向的平均認同度達 86.82%，體驗感到幸福且願意推薦別人參與的員工比例為 85.6%。友達也將調查結果作為組織管理及公司人力政策優化的參考依據，持續提升員工認同度。	80%	80%	4.2.4 幸福職場
 體驗感到幸福且願意推薦別人參與的員工比例	78%	 85.6%		79%	79%	4.2.4 幸福職場
 學習護照指派完成率	>95%	 98%	友達持續透過每季自動化提醒及追蹤，確保學院與教委會課程落實執行。	>95%	-	-
 透過多元創新手法，提高全員參與性豐富知識能量	24,000 人次	 26,895 人次	友達透過友達大學下設之永續學院，系統性開設多元主題課程，提升全員對永續的認識與實踐能力。2024 年共辦理趨勢、通識、基礎、進階等課程共 82 班次，累計 26,895 人次參與。	25,000 人次	28,000 人次	4.3.1 友達大學
 主管職及專業職由內部晉升比率	>80%	 88%	友達重視內部同仁的培訓及發展，針對優秀人才定期進行主管職與專業職雙軌制晉派，2024 年主管職及專業職由內部晉升比率為 88%。	>80%	-	4.3.2 績效管理與多元職涯

關鍵議題	2024 目標	2024 年執行摘要		2025 目標	2026 目標	對應章節
 間接人員職務（部門）輪調率	>30%	✘ 29%	友達重視組織內部人才流動，設計人才培育與輪調機制，2024 年間接人員職務（部門）輪調率為 29%，將持續鼓勵同仁於原職務熟練後進行職務輪調。	>30%	—	4.3.2 績效管理與多元職涯
 腦心血管（三高）異常人員定期回診率	85%	✘ 70.02%	友達重視員工健康，每月偵測全員健康風險指數，且密切關懷腦心血管疾病高風險同仁，督促同仁應定期回診。2024 年同仁定期回診率 70.02%，將持續透過維力中心提升同仁健康意識。	85%	—	4.4.1 健康照護
 重大事件件數	0 件	✔ 0 件		0 件	—	4.4.2 安全職場
 失能傷害頻率 (FR)	友達：<0.2	✘ 0.32	2024 年發生之職災事故類型以扭 / 挫傷、滑 / 跌倒、夾捲切割傷為主，友達已制定積極改善措施，依據領導、認知、紀律與環境等面向展開各項專案，並透過數位辨識提醒，消除不安全的行為與環境，將確實執行以達成既定之安全指標。	<0.2	—	4.4.2 安全職場
	承商：<0.2	✘ 0.32		<0.2	—	4.4.2 安全職場
 工安事件件數	<15 件	✔ 6 件	友達持續推動正向安全文化，穩定推展各項職安衛改善專案，2024 年友達工安事故面向得到正面改善。	<15 件	—	4.4.2 安全職場
 交通傷害件數	<115 件	✘ 116 件	將強化防禦性駕駛訓練及宣導，提升同仁交通安全意識。	<115 件	—	4.4.2 安全職場

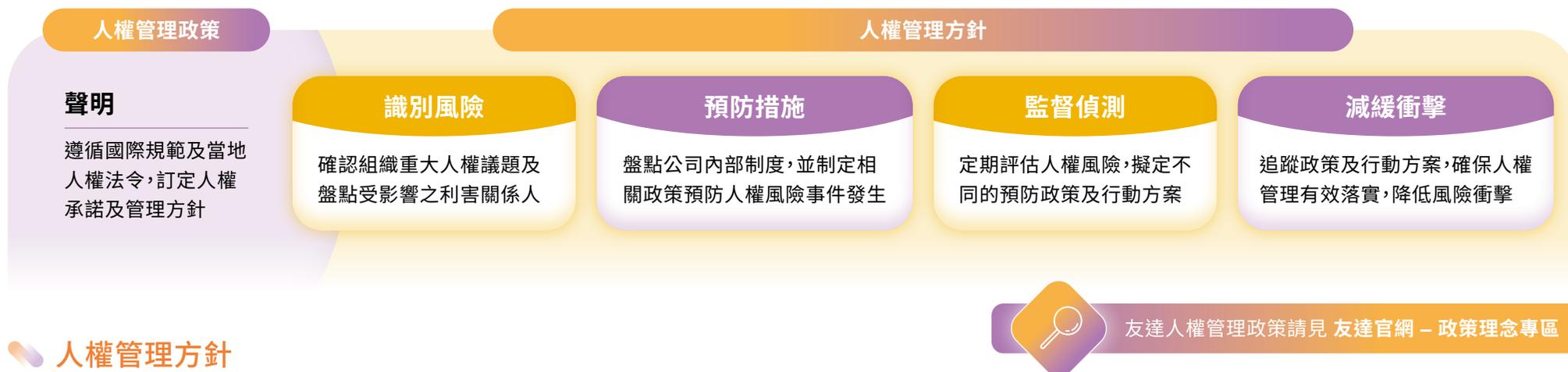
註 1：於台灣證券交易所公開資訊觀測站中，在非擔任主管職務之全時員工薪資中位數，居同產業前 25%。

註 2：為避免認同度與 CSR EPS 目標定義不一致，原此議題 2023 年揭露之目標，重新定義及設定 Q12 年度問卷調查，員工在四面向（基本需求、管理支持、團隊合作、學習成長）的平均認同度。



## 4.1 人權保護

友達致力促進與保護人人與生俱來的基本權利，並恪守全球各營運據點所在地法規，於 2006 年綜合參考國際標準，如國際勞工認證 (Social Accountability 8000)、全球蘇利文原則 (Global Sullivan Principles)、聯合國工商企業與人權指導原則 (The UN Guiding Principles on Business and Human Rights)，並參考歐盟執委會 (The European Commission) 發布《企業永續盡職調查指令》(Proposal for a Directive on corporate sustainability due diligence)，以及責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance Code of Conduct, RBA) 等，制定人權管理政策、進行人權盡職調查以及建置四階段人權管理循環，降低人權衝擊對企業營運的影響，杜絕侵犯及違反人權之行為。



### 人權管理方針

#### 識別風險

友達關注 12 項人權議題，並與員工、子公司、供應商、承商、鄰里社區等利害關係人共同促進與保護人權。友達透過訪談、人權風險評估問卷調查、RBA 稽核等管道，掌握利害關係人對人權風險議題的關注和應變程度，以利在人權治理議題上提供宣導、教育訓練等面向的資源協助。



## 友達關注人權議題與風險調查

利害關係人	受影響對象	受影響之人權議題		風險調查	
				年度調查	稽核及申訴溝通管道
友達全體員工	所有員工 女性員工 身心障礙者 外籍移工 童工 / 實習生 研發替代役	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 隱私保護</li> <li>● 健康安全與人身自由權</li> <li>● 職業安全</li> <li>● 就業自主權</li> <li>● 言論與表達自由</li> <li>● 集會與結社自由</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 勞動條件保障</li> <li>● 雇用童工 / 青少年</li> <li>● 強迫勞動</li> <li>● 不歧視及多元包容</li> <li>● 家庭生活權</li> <li>● 職場不法侵害及性騷擾</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 內部健康壓力調查資料</li> <li>● 年度不法侵害盤點</li> <li>● 內部 DEI 調查</li> <li>● 人權風險問卷調查</li> <li>● Q12 認同感 ( 敬業度 ) 問卷調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各項內部申訴管道</li> <li>● 勞動檢查</li> <li>● 合法合規性審查</li> <li>● RBA 稽核</li> </ul>
子公司	所有員工 女性員工 身心障礙者 外籍移工 童工 / 實習生	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 隱私保護</li> <li>● 健康安全與人身自由權</li> <li>● 職業安全</li> <li>● 就業自主權</li> <li>● 言論與表達自由</li> <li>● 集會與結社自由</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 勞動條件保障</li> <li>● 雇用童工 / 青少年</li> <li>● 強迫勞動</li> <li>● 不歧視及多元包容</li> <li>● 家庭生活權</li> <li>● 職場不法侵害及性騷擾</li> </ul>	人權風險問卷調查	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各項內部申訴管道</li> <li>● 勞動檢查</li> </ul>
一階供應商	所有員工 女性員工	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 隱私保護</li> <li>● 職業安全</li> <li>● 強迫勞動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不歧視及多元包容</li> <li>● 職場不法侵害及性騷擾</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供應商風險評估表</li> <li>● 人權風險問卷調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RBA 稽核</li> <li>● 定期供應商會議 / 不定期專案會議</li> <li>● 輿情監測</li> <li>● 申訴信箱</li> </ul>
外包商、承商	女性員工 童工 / 實習生	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 隱私保護</li> <li>● 職業安全</li> <li>● 強迫勞動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 勞動條件保障</li> <li>● 不歧視及多元包容</li> <li>● 職場不法侵害及性騷擾</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外包商、承商風險評估表</li> <li>● 人權風險問卷調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RBA 稽核</li> <li>● 定期 / 不定期會議</li> <li>● 輿情監測</li> <li>● 申訴信箱</li> </ul>
鄰里社區	主要營運據點社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 家庭生活權</li> <li>● 職場不法侵害及性騷擾</li> <li>● 污染與化學品<sup>註</sup></li> </ul>		人權風險問卷調查	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 空污、廢水、碳排相關監督</li> <li>● 輿情監測</li> <li>● 廠區申訴專線</li> <li>● 定期現地拜訪會議</li> <li>● 不定期睦鄰活動</li> </ul>

註：友達考量廠區在社區生產運作直接影響之對象，納入鄰里社區民眾。由於鄰里社區關注議題較為特殊，友達亦期望全盤考量可能衍生的議題，透過訪談利害關係人提出討論，故列入該利害關係人之關注議題。

## 利害關係人風險矩陣

友達針對利害關係人進行人權風險議題評估，規劃每 2 年進行一次人權風險問卷調查。2023 年已進行人權風險問卷調查對象除了全體員工外，新增新業務關係的風險識別，將集團子公司納入風險評估範圍，亦參酌友達 RBA 稽核涵蓋範疇，納入子公司、一階供應商、外包商、承商、鄰里社區，並考量廠區在社區生產運作直接影響之對象，納入鄰里社區民眾。除了產業重點關注 12 項人權議題，友達也期望全盤考量可能衍生的議題，透過邀請各利害關係人填寫人權風險評估問卷，共回收 591 份。除問卷結果外亦參考 2024 年 RBA 內部及外部稽核結果、勞動法令遵循及內部申訴機制等管道進行全面性風險評估分析，並參考友達重大議題風險計算，依據「發生可能性」及「影響規模 / 範圍」兩個維度，識別不同人權議題的風險程度，所有關注議題皆無重大風險，後續針對次要風險進行預防措施規畫，以減緩或避免在營運中所產生的人權風險與危害。

		輕度風險	次要風險	重大風險
發生可能性	高		<ul style="list-style-type: none"> <li>職場不法侵害及性騷擾</li> <li>強迫勞動 – 工時</li> </ul>	
	低	<ul style="list-style-type: none"> <li>隱私保護</li> <li>健康安全與人生自由權</li> <li>就業自由權</li> <li>言論與表達自由</li> <li>集會與結社自由</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>勞動條件保障</li> <li>雇用童工 / 青少年</li> <li>不歧視及多元包容</li> <li>家庭生活權</li> </ul>	
		影響規模 / 範圍		
		小	大	

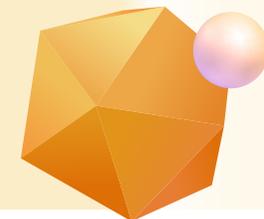
## 預防措施

根據利害關係人風險矩陣結果，友達於 2024 年針對 3 項次要風險「職場不法侵害及性騷擾、強迫勞動 – 工時、職業安全」進行危害控制、風險溝通及教育訓練等預防措施。在公司內部，透過相關政策的指引辦法，及明確定義申訴流程及處理程序，預防人權風險事件發生；對供應鏈則強化供應鏈人權保護作為，並以 RBA 規範為基礎，加強宣導、訓練和稽核等措施。

《人權政策》	《性騷擾及不法侵害政策》	《職場安全健康政策》	《員工選訓用留政策》	供應鏈人權管理
以人權政策為本，訂定： <ul style="list-style-type: none"> <li>員工手冊</li> <li>工作規則</li> <li>招募 / 任用辦法</li> <li>性騷擾防治辦法</li> <li>執行職務遭受不法侵害防治辦法</li> <li>員工溝通政策</li> <li>申訴辦法</li> <li>永續政策</li> </ul> 上述政策文件中明確宣示保護員工人權，包含法規要求、就業自由、人道待遇、禁止不當歧視與騷擾、保障員工投書。每年執行三次人權重要議題宣導。	明定《性騷擾防治辦法》及《執行職務遭受不法侵害防治辦法》，針對性騷擾設立專用申訴信箱，如有性騷擾、不法侵害或疑似案件發生，由「性騷擾 / 不法侵害申訴處理委員會」進行調查，性騷擾委員會明定女性委員應有二分之一以上之比例，為保障申訴人權益，調查過程嚴守個資保密，並以不公開的方式處理。	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過人力資源中心、維力中心、環安及各單位主管協力營造安全健康的職場環境。</li> <li>藉由職場不法侵害進行預防計畫及監督、提供員工身心心理健康輔導服務。</li> <li>強化工作場所保護措施的策略規劃，針對工作場所進行風險評估、教育訓練等，提供必要保護措施。</li> <li>提供暢通的溝通管道、制定申訴管道與宣導申訴程序，立案後進行相關調查。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年進行新人、管理職人權政策宣導訓練課程、性騷擾暨職場不法侵害訓練宣導與員工關懷訪談。</li> <li>建置系統管理合理工時，並訂定管理階層檢視機制，恪守所有適用的薪資及工時法規，注重工資平等。</li> <li>外籍移工入職時以雙語說明友達永續政策與 RBA 規範予員工的保障。聘僱新進員工時，員工無須支付任何費用，於自由離職或終止僱傭時亦不會受到懲罰，同時亦保障員工在工作場所、宿舍等所屬公司區域不受行動自由限制，以及禁止強制員工加班之情事。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>規範供應商須簽署《供應商 / 外包商行為準則》聲明符合環境及社會相關標準並承諾人權保護，以及每年參與永續風險評比和年度稽核，以利友達掌握人權風險並瞭解供應鏈在人權管理的落實情況。</li> <li>每年針對人權關注議題進行供應商信件宣導並辦理供應商共榮成長系列活動，講授企業社會責任管理實務，如：責任商業聯盟行為準則解析、勞動人權法令等，強化供應商在人權治理的自主當責。</li> </ul>
對公司內部				對供應鏈

## 年度宣導成果

	友達人權政策	職場不法侵害暨性騷擾	RBA 準則	供應商共榮課程	
對象	全球員工	全台員工 初階管理職	全台員工	內部	外部
成果	全球逾 <b>35,500 人</b> 進行教育訓練 (包含性騷擾及不法侵害宣導課程), 完訓率達 <b>99.55%</b> , 課後測驗及格率 <b>100%</b>	宣導講座 <b>17 場次</b> 1,242 位主管完成自主檢核 129 個單位完成風險盤點	取得 RBA VAP 證書: 龍潭廠區 <b>黃金級</b> 龍科、台中廠區 <b>銀級</b> (社會面皆滿分)	稽核 <b>7 場次</b>	稽核 <b>58 場次</b>
				150 人參與	



## 監督偵測及減緩衝擊

友達重視員工意見與權益,在公司內部透過多元溝通管道,提升勞動人權,如反應申訴或投書系統、審計委員會信箱,並依最嚴格的個人資料保護規範及《友達個人資料保護管理辦法》,確保員工投書的自由性和保密性,以及透過定期召開勞資會議,保障員工擁有組織與集體談判的權力,提倡健康正向的勞資關係。為減少人權風險對友達、供應鏈及合作夥伴的營運衝擊,友達依據人權風險評估結果建立對應的緩解補償措施,人權減緩措施適用於友達總部、全球各營運據點及集團子公司,包含 11 個製造基地 (含總部)、15 個業務據點,且依各議題風險等級分別擬定預防措施及改善方案,並定期追蹤執行結果。依 2023 年風險矩陣分析完成人權風險盤查,2024 年無重大風險議題,針對 3 項次要風險分別為全體同仁及供應商兩大利害關係人之職場不法侵害及性騷擾、強迫勞動 – 工時、職業安全風險議題,個別進行各議題之監督偵測及減緩衝擊方針。若有違反人權議題個案發生,公司員工將依內部程序進行調解與協商並按工作規則進行處置;針對供應商、承商及外包商,得終止或解除契約或合作並請求懲罰性違約金。未來友達將與利害關係人保持暢通的溝通管道,要求供應鏈及合作夥伴遵守規範,共創高標準的人權治理模範。

特別關注對象	人權議題	減緩措施 <sup>註1</sup>	補償措施	2024 年管理目標	2024 年事件發生及執行情形	2025 年管理目標
友達全體員工	職場不法侵害及性騷擾	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供有效之申訴管道 (如性騷擾申訴信箱、專人處理), 避免員工於工作中受到侵害, 且建立保護機制預防員工提出後, 不會被報復。</li> <li>保障員工在工作中不受到肢體、言語、心理等不法侵害及性騷擾等迫害之保護措施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>《性騷擾防治辦法》及《執行職務遭受不法侵害防治辦法》進行處理。</li> <li>提供包含但不限於心理諮商等員工協助方案。</li> <li>依情節輕重, 對行為不當的員工實施包含職務調整、解雇在內的不同程度處置。</li> <li>2024 年與專業律師顧問針對主管推出職場零騷擾主管訓練。</li> <li>2024 年針對性騷擾及不法侵害議題進行 3 次公告宣導。</li> </ul>	相關案件結案率 100%	2024 年不法侵害或性騷擾案件事件數共 6 件, 皆已全數結案	相關案件結案率 100%
	強迫勞動 – 工時	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵循各地勞動法規進行工時管理, 並建立內部工時通報系統給部門主管宣導及提醒, 若有加班事實並申報加班者, 則給予合理的加班補償。</li> <li>超過工時管理標準的潛在異常情形透過定期工時檢視及各申訴管道避免非自願加班之事實。</li> <li>針對中、高健康風險員工進行健康分級, 若發生超時加班情事, 醫護人員將主動追蹤關懷。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>根據內部規範給予加班補償, 並立即停止非自願加班返還同仁權利。</li> <li>進行 RBA 稽核調查, 如有違反情事則要求限期改善並給予補償。</li> </ul>	超時連七 <sup>註2</sup> 件數: 0 件	2024 年共計 4 件超時工作暨造成勞資糾紛的案件, 皆已結案	超時連七 件數: 0 件

特別關注對象	人權議題	減緩措施 <sup>註</sup>	補償措施	2024 年管理目標	2024 年事件發生及執行情形	2025 年管理目標
友達全體員工	職業安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年定期實施一般勞工衛生教育訓練、定期舉辦逃生演練；每半年定期委外進行作業環境監測。</li> <li>推動勞工健康保護四大計劃。</li> <li>制定矯正及預防措施處理程序，針對巡檢缺失、員工反映問題及主管機關稽核缺失等可立即處理並改善。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>依工段需求增加硬體保護設備，並訂定管理方案加強人員之安全衛生宣導。</li> <li>加強現場員工防護具穿戴之宣導與規範、落實現場管理幹部對員工穿戴防護具之檢查。</li> <li>公傷假的發生主要來自交通意外，故加強宣導交通安全注意事項，以減緩上下班、因公出差公路交通事故。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>跨廠區 RBA 稽核完成率 100%</li> <li>每年失能傷害頻率皆低於 0.2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年內部稽核 9 場次皆已完成</li> <li>2024 年失能傷害頻率 0.32</li> </ul> <div style="background-color: #f9a825; padding: 5px; border-radius: 10px; display: inline-block;">  改善方針 詳見 4.4.2 安全職場                 </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>跨廠區 RBA 稽核完成率 100%</li> <li>每年失能傷害頻率皆低於 0.2</li> </ul>
	職場不法侵害及性騷擾	<ul style="list-style-type: none"> <li>確認供應商提供有效之申訴管道（如性騷擾申訴信箱、專人處理），避免員工於工作中受到侵害，且建立保護機制預防員工提出後，不會被報復。</li> <li>依 RBA 規範每年定期稽核，確認符合法規規範。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對相關申訴，依法進行相關案件處理立案，提供包含但不限於心理諮商等員工協助方案。</li> <li>針對不法侵害或性騷擾進行相關宣導及教育訓練。</li> </ul>	相關缺失改善結案率 100%	2024 年 RBA 稽核性騷擾、不法侵害相關缺失 0 件	相關缺失改善結案率 100%
供應商	強迫勞動 – 工時	<ul style="list-style-type: none"> <li>依 RBA 規範每年定期稽核，確認勞動法規進行工時管理之遵循。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>請其改善排班制度並增加人力配置。</li> <li>進行相關法規遵循宣導以符合勞基法之要求。</li> </ul>	超時 <sup>註3</sup> 缺失數：0 件	2024 年 RBA 稽核超時缺失 5 件，皆已完成改善	超時缺失數：0 件
	職業安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>供應商皆須簽署《供應商行為準則》，並符合友達風險管理要求</li> <li>針對關鍵高風險供應商稽核過程發現的潛在風險與改善點，要求供應商針對稽核缺失提出減緩計畫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>降低公共危險品存放量至法規管制範圍內。</li> <li>確實執行緊急應變演練及消防系統設置管理。</li> <li>加強化學品分類儲存方式。</li> </ul>	相關缺失改善結案率 100%	2024 年 RBA 稽核缺失 12 件，皆已完成改善	相關缺失改善結案率 100%

註 1：人權減緩措施適用於友達總部、全球各營運據點及集團子公司，包含 11 個製造基地（含總部）、15 個業務據點，於 2023 年友達人權盡職報告中進行揭露，每 2 年更新一次，預計 2025 年再次進行人權盡職問卷調查，2026 年更新友達人權盡職報告。

註 2：勞動基準法第 36 條第 1 項規定，勞工每 7 日中應有 2 日之休息，其中 1 日為例假，1 日為休息日。例假之安排，以每 7 日為一週期，每一週期內至少應有 1 日例假，原則上勞工不得連續工作逾 6 日。

註 3：勞動基準法第 30 條規定，勞工每日正常工作時間不得超過 8 小時，每週正常工作時數不得超過 40 小時。另外，勞動基準法第 32 條規定，雇主延長勞工之工作時間連同正常工作時間，一日不得超過 12 小時；延長之工作時間，一個月不得超過 46 小時，但雇主經工會同意，如事業單位無工會者，經勞資會議同意後，延長之工作時間，一個月不得超過 54 小時，每 3 個月不得超過 138 小時。

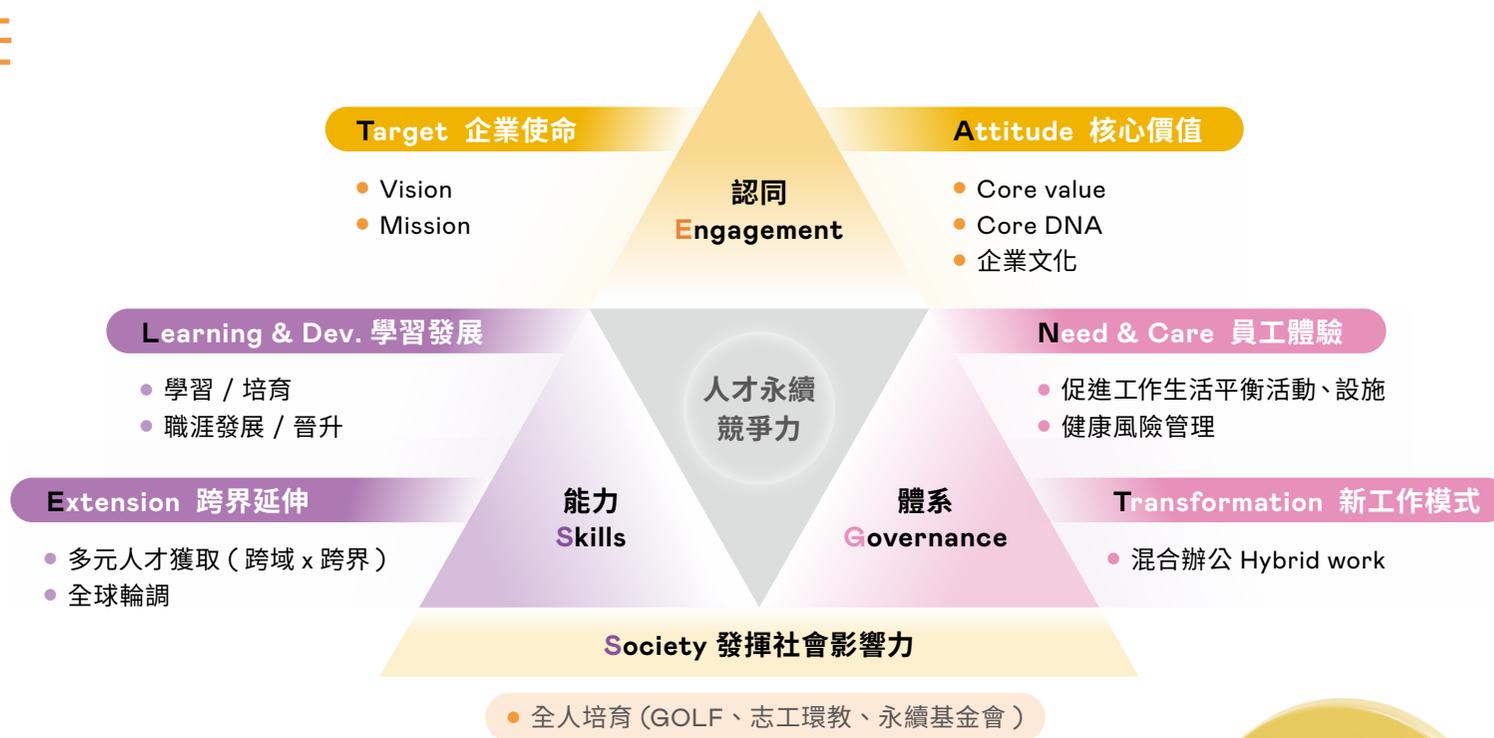


## 4.2 人才吸引與留任

### 4.2.1 人才布局

#### 友達人人才永續策略

在面對高齡化和少子化的挑戰下，企業必須確保擁有足夠的人才應對各種挑戰，檢視人才是否具備足夠的專業知識和能力，以持續解決不斷變化的市場趨勢所帶來的問題。為了實現人才永續理念，友達推行「ESG - TALENTS」三大策略面向及七大行動措施，打造有利於人才成長的沃土。透過建構友善的職場環境、多元共融的文化氛圍及提供寬廣職涯發展舞臺，讓員工與公司共同永續發展，成長茁壯。



#### 「友」善職場促人才永續發展 友達雙獲 HR Asia、104 人力銀行最佳雇主獎

友達重視人才永續，秉持「以人為本」的理念，致力打造友善關懷的職場環境、多元共融的文化及員工永續發展的職涯舞臺。為了滿足員工人生各階段需求，友達提出「安家生養照護方案」，不僅提供優於勞基法的婚假與產假，還推出科技製造業首創的「有薪親子假」以及「陪伴假」。同時積極推廣 DEI(多元、平等和包容)文化，並透過全球人才發展計畫(GDP)促進員工與企業共同成長，透過以上措施不僅提升員工認同，也榮獲 104 人力銀行最佳雇主獎、《HR Asia》2024「亞洲最佳企業雇主獎」及「DEI 獎」等多項肯定。

友達人人才永續榮耀肯定

#### 全球人才招募方針

友達全球員工共 37,262 位，據點遍布亞洲、美洲、歐洲等地。配合友達全球化經營布局，如併購德國 BHTC 及越南建廠等，組建海外團隊，延攬當地優秀人才，也致力在台灣招募多元國籍人才，強化友達全球競爭力。因應雙軸轉型策略及營運三支柱方向(顯示科技、智慧移動、垂直場域)，友達聚焦「ACE」人才，包含具備前瞻顯示技術(Advanced technology)、車用解決方案(Car and mobility solution)及垂直場域應用(Expertise of vertical solution)之專業人才。

## 青年培育

友達因應公司全球化及人才永續策略，積極推動多項人才培育計畫以提升青年學生的職場競爭力。從學生在學期間到步入職場，友達設計結合產業實務的專業學程，並提供多元實習機會，協助學生累積實務經驗。同時透過獎學金計畫及預聘制度，實現畢業即就業，縮短學用落差。



## GOLF 學用接軌聯盟

由友達光電、仁寶電腦、緯創資通三大創始企業共同發起，迄今擴大至 110 家校企會員 (53 家企業及 57 所大學) 參與。透過 GOLF 聯盟校企會員，提供超過 600 堂線上課程資源，幫助學生跳脫學習環境限制，隨時隨地都能在 GOLF 聯盟網路平台自主學習，擴大專業知識領域範疇，讓大專青年學子能廣泛地接觸企業實戰教學，建立銜接職場即戰力，平台累計學生註冊 23,022 位帳號，根據企業在人才培育上所需知識、技能建構學習地圖，培養職場軟實力、跨域學習力、產業專業力三大核心能力。

2024 年推動評鑑課程評鑑機制，提升人才培育成效，遴選光電產業、半導體產業及資通訊產業領域中，9 位傑出教學教師與教育部數位教材認證之標竿教師，共同組成 GOLF 學用接軌聯盟企業課程評鑑小組，針對課程內容和結構的評估、教學方法和設計的檢討、教學媒體的設計及配置，與學生意見問卷滿意度回饋等方向進行檢視，以瞭解內容規劃符合縮短學用落差宗旨，透過業界實務案例與課堂知識經驗做連結，由淺入深、系統性增加學生吸收專業知識內容。2024 年友達榮獲優秀課程典範「最佳人氣獎」，並納入專家建議作為持續優化課程的參考。聯盟企業共同提升平台課程品質，藉由深耕數位學習和推動創新應用，共創人才培育永續生態圈，達到聯盟產學夥伴共榮成長的雙贏。



## 友達 X 北科智慧製造學程

在 AI 蓬勃發展的背景下，友達與國立台北科技大學合作，共同設計智慧製造學程，協助學生與趨勢接軌。內容涵蓋物聯網、大數據、人工智慧及自動化技術，同時重視綠色製造，強調節能與永續。學程包括正式課程及微學程，並設有實習工廠的實作課程「製程設備理論及實務」，讓學生學習從製程、設備架構、關鍵元件到場域應用等知識。至 2024 年已有 32 位學生完成該課程，不僅提升專業能力，也為未來智慧及綠色製造發展打造堅實基礎。



## 多元實習

### A+ 種子暑期實習

# 多元跨域 # 短期體驗

A+ 種子暑期實習計劃已邁入第 21 屆，成功培育全球超過 1,300 位優秀學子。為期兩個月的實習，友達秉持多元共融的信念，提供豐富的「跨領域」專案實習機會，並創造「跨文化」友善環境，歡迎來自世界各地的實習生。在實習期間，安排專屬指導者協助適應公司環境，並透過實習工廠及顯示技術展間導覽等活動，讓學員增進產業知識。友達也致力於幫助每位實習生發掘自身的價值與潛力，持續為培育全球人才永續付諸行動。



### A Pro 學期實習

# 聚焦軟體 # 長期實作

自 2019 年推行智慧製造學期實習計畫以來，友達與各大專院校合作，讓學生聚焦專案式目標，利用半年的時間累積實務經驗。2024 年因應雙軸轉型策略，計畫更名為「A Pro 學期實習計畫」，專案範疇擴展至車用及資訊等軟體相關領域，以增強職場體驗、實務經驗、強化實力與明確專案目標等四大特色為主軸，至今已提供 116 個專案實習機會，讓學生在職場中學以致用，激發學生的創意與潛力，為其未來職涯奠定堅實的基礎，攜手友達共創價值。



### 國際實習生 – 海地 MET 同學

"It was like a transformative journey. And I learned the importance of adaptability, cultural openness, and teamwork, I would say. And it's something that 's definitely worth trying."

這是一趟充滿轉變的旅程，我學習到了適應力、文化的多元融合以及團隊合作的重要性等，是絕對值得一試的經歷。

## 產學合作

友達產學中心自 2019 年成立以來，持續與全球頂尖大學建立夥伴關係，構建在地產學研究生態圈，引進人才、技術及商機，加速公司策略落地。不僅推動與學校的長期深度合作，同時協助學生與業界接軌，提供實際參與專案研發的機會，提升青年就業力。



### 2024 全球產學合作成果

合作學校 **13 校**  
(含 4 所聯合研發中心)

合作案數 **48 案**

新增專利共 **41 項**



### 蘇州 – 友達華東產學中心

友達華東產學中心成立於 2022 年，透過高校的技术研究能力和企業的場景整合能力，將學術、知識和實踐相互融合、落地，共同創新人才培養新模式。產學中心與 6 所高校聯合培育產業人才，實現資源共創共用，打造產學研生態圈。在人才培育方面，圍繞智能製造和智慧移動等 10 大議題展開 A+ 卓越工程師專案。在技術方面，則有 5 項產學研專案合作已落地應用。在商機創造，友達亦持續深耕，開拓產業數位轉型更多元的可能。

### 聯合研發中心

友達與四所頂尖高等院校共同成立聯合研發中心，不斷推動理論與實務的互補應用，以及知識與技術的交流，以培養產業所需的高階研發人才。



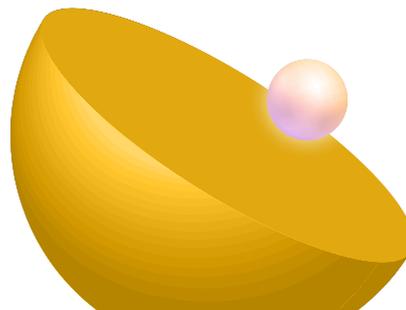
### 產學攜手合作專班

友達長年關注學生多元發展機會，提供技職在學生提前與產業接軌的合作方案，積極推展產學計畫。藉由與勤益科技大學、高職學校的三方合作，以說明會、廠區參訪等活動，讓學生瞭解友達產學專案的豐富實務訓練資源與生活面配套，於 2024 年正式報到 54 名來自高雄、台南、南投、彰化與新竹等地的學生。透過在職訓練與學校知識教育，取得學士學位時，也同步養成實作能力。



### 人才培育獎學金

為了培養具創新能力，並與產業接軌的優秀人才，友達針對在校碩士及博士生推出人才獎學金計畫。自 2015 年以來，已培育來自 13 所大學 63 位優秀學生，其中包括 19 位博士生和 44 位碩士生。此計畫不僅每年提供獎學金以減輕財務負擔，讓學生更專注於學習，更提供實習機會及 Pre-offer (預聘制度)，增強職場能力，促進就業。



## 4.2.2 多元共融

友達致力於打造多元、平等和共融的職場文化，並提供安全健康的工作環境，使員工皆有公平發展的機會，極大化發揮其潛能與創造力，藉此強化員工的參與度和忠誠度，進而建立深厚歸屬感，打造員工與公司一同成長的共好環境，體現友達多元共融職場價值。

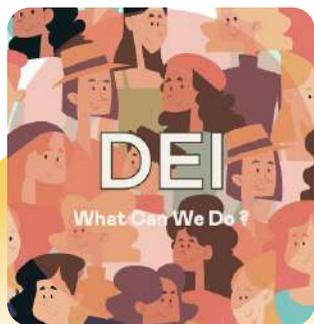
### 形塑 DEI 文化

友達深知培育多元人才為企業永續發展的重要關鍵，而將多元 (Diversity)、平等 (Equality) 與共融 (Inclusion) 理念貫徹到企業文化和實踐當中。因應友達推動全球化策略，於全球據點引進多元人才，並創造國際性舞台開拓員工視野與職涯，對於聘用或晉升同仁不因性別、種族、語言、宗教等差異而有差別待遇或歧視，以開放包容氛圍，促使員工間尊重差異、共同學習，提升團隊凝聚力。為深植多元共融職場文化，友達於 2024 年擴大推動 DEI 系列活動與相關制度，透過認知洞察、意識形塑、環境制度、倡議行動四大面向，深化友達 DEI 影響力。



### 認知洞察

為深化員工對 DEI 文化的認識與瞭解，友達透過 DEI 電子報，結合社會時事推出 DEI 熱門議題，從生活面引導員工理解多元共融內涵；此外，於 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，培養同仁具備識別及應對偏見的能力，將所學應用於工作及生活，共創多元共融的工作環境，累計逾 15,000 位同仁完成訓練。



即時反應不當言語或歧視

檢視自身的無意識偏差

多加提問以深入瞭解

擁抱多樣性和可能性

### 2024 DEI Month

實踐 DEI·從你 / 妳我開始做起

#3 步驟實踐 DEI·請你 / 妳跟我這樣做

#### 看見多元

理解社會上多元背景的人，不以偏見、刻板印象設想他人立場，以同理心和好奇心與人共處



參加 DEI Month 廠區多元活動，認識更多 AUO DEI 代表同仁

#### 力求平等

捍衛每個人應有的權利，透過消費與捐款，支持一個更公平的世界



支持友達永續素養獎學金與圓夢計畫，讓善款正向循環

#### 達成共融

讓社會中的每個人，無論身分與背景，都能找到自己的歸屬感



加入 AUO DEI 倡議，共融從職場與生活做起

## 意識形塑

為展現友達推動多元共融文化的決心，友達於 2024 年擴大舉行 DEI Month 系列活動，以「尊重差異·共融相伴」為主題，總計舉辦 8 場次活動，實體與線上觀看總計超過 1,900 人次參與，從由上而下的意識形塑帶動由下而上的參與交流，深化友達の DEI DNA。



### DEI 主題講座

邀請到跨性別 KOL — 樂樂檢察官陳漢章，以認識 LGBTQ 族群作為起頭，深度分享在跨性別歷程中自我探索、認同以及於職場與家庭相處等經驗。從 DEI 意識到故事分享，帶領同仁學習理解與尊重。



從抗癌歷程到與同性伴侶定終生，同仁單慧庭分享自身深刻 DEI 經驗與故事。



「菲式廚神大賽」由外籍同仁親手做家鄉美食，不只是廚藝比拚，更傳達菲國文化特色，串聯台菲文化交流。

### 廠區特色活動

為使同仁有感於 DEI 就在你我身旁，2024 DEI Month 系列活動深入友達各廠區，從員工中發掘「DEI 亮點人物」，由同仁分享自身在異國工作、抗癌成功、高齡開創第二人生等各面向經驗，7 場次主題囊括性別、族群、樂齡、跨文化與跨世代交流等議題，鼓勵同仁相互支持與共融，展現友達團隊的多樣性與韌性。

## 環境制度

友達相信完善多元的環境與制度，將為員工帶來更高度的認同與歸屬感。友達在廠區設置多元性別友善廁所，期望在工作場所中傳遞多元共融意涵外，同時讓使用的同仁能有安心及舒適的環境。福利措施方面，友達亦提供優於法令的假別與福利津貼，致力照顧員工從結婚、生育，到子女教養與家人陪伴等人生各階段的需求，提供全方位的福利、假期與照護。

### 育嬰留職停薪

友達盡心滿足員工在職涯中因應生命角色轉換或面臨重大變故的需求，員工在任職滿半年後，即可申請育嬰留職停薪；當有服兵役、重大傷病、照護一等親屬或個人因素等需求時，亦可申請留職停薪。



育嬰留停相關數據詳見  
本報告書數據概覽章節 – 育嬰留停情形

### 安家生養照護方案

友達於 2024 年 7 月起實施升級版「安家生養照護方案」，讓員工能無後顧之憂地照顧家人，共度珍貴時光，兼顧事業發展與家庭生活。



詳見 4.2.3 薪酬福利



### 多元族群社團活動

友達全球擁有多元社團，包含運動類、藝文類以及公益類等類別，鼓勵同仁豐富下班後的生活。為促進外籍移工互動交流，共成立 15 個外籍移工社團，提供加速適應在台工作生活的社群資源。

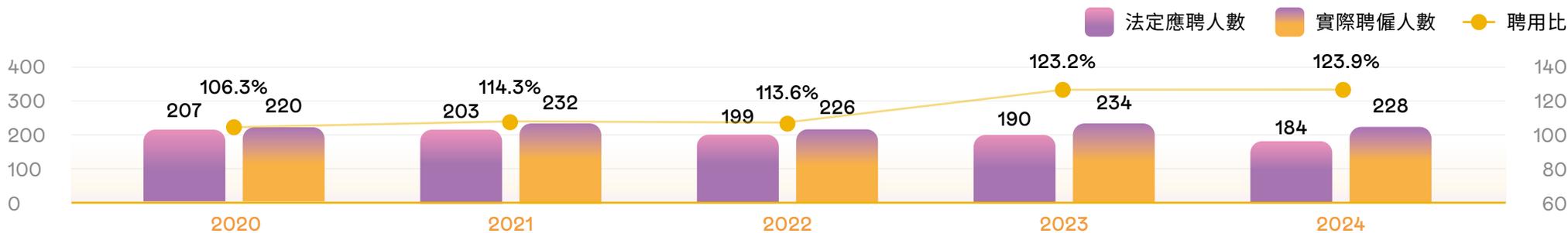
### 倡議行動

為瞭解員工對 DEI 的認知及認同度，友達自推動年度 DEI 大調查開始，從中挖掘員工對 DEI 共融職場的需求，進而舉辦對應活動，提高員工的認知與素養。2024 年超過 15,000 人次參與 DEI 大調查，其中同仁對於公司推動 DEI 的認同度達 90%，較前一年度增加 2%。此外，更有超過 14,300 位同仁願意加入友達 DEI 倡議，共創友善共融職場環境。



### 身障員工聘用

友達堅持以人為本、關懷社會的企業核心價值觀，致力於為弱勢群體提供平等的招募甄選和多元的工作機會。自 2008 年以來，友達積極響應政府的身心障礙者進用政策，對適合身心障礙者的職務進行盤點評估和工作再設計，包括面板維修與門禁管理等崗位。此外，友達也導入了適當的輔具，讓身障同仁更能勝任其工作。友達每年持續超額進用身心障礙員工，自 2021 年起，連續四年獲頒新竹市超額進用身心障礙績優單位獎項。



### 外籍移工生活照護

在全球商業布局下，外籍移工已成為友達不可或缺的重要夥伴，友達延伸「以人為本」的經營理念，致力於提供完整的生活照顧服務，包括住宿、醫療和心理支持，確保他們在異鄉能夠安心工作。此外，友達亦鼓勵外籍移工進一步發展職涯計畫，提供培訓與晉升機會，讓他們在職場上不斷成長，實現自我價值，提升家的歸屬感，也讓公司氛圍更加融洽，創造互利共贏的局面。

## 入職零費用 穩定就業好安心

友達重視移工就業保障，自 2019 年起即實施「移工零收費與零墊付政策」，舉凡入職前海外仲介服務費、海外規費；以及抵台後國內服務費與法定規費，皆由友達全額支付，另為完整確保同仁來台過程中，所有費用皆不需先行墊付，友達自主透過內部新人關懷服務、每年度人力服務供應商稽核，2024 年亦通過客戶稽核與 RBA VAP 多方認可與驗證。

## 活用跨境人才 發展永續職涯

友達認為企業永續來自於人才永續及完備的職涯發展，始終以家的思維來打造適合長期久任的工作環境。2024 年共 69 % 在職移工期滿續約或回任，適逢勞動部推動「移工留才久用方案」，促使友達更加堅定「本外國籍並重」的人才策略定位，將長期擔任訓練種子資深移工持續留任，全面導入長期性晉升制度，延續寶貴經驗的傳承；2024 年內部取得技術認證共計 5 名、外部獲獎 2 名。友達深知全球策略布局與國際人才的高度連結，優先給予移工種子全球職涯發展機會，2024 年外籍移工轉任至海外廠區（越南）共計 12 名，延續跨越國界的永續職涯。

## 照護從心出發 共創吾家新視野

友達重視移工在台工作之餘的生活照護，從生活空間到員工體驗，用心營造異鄉為家的歸屬感。友達全台宿舍人均居住面積優於法規 2 倍，另配置駐點服務雙語人員、專責護理人員以及國際商店服務，提供同仁即時溝通、健康諮詢與異地生活的便利機能。並為初次來台新人量身客製實用中文教材，另具有年度國旅補貼，雙軸加速環境適應，2024 年度中文課程完訓占比 88%、國旅行程遍布台灣 6 縣市，參與率 57%。友達自有宿舍全台共 3 處，為移工設置多種休閒環境，如：廚藝教室、KTV 室、練團室、籃球場等，鼓勵社團多元交流，2024 年度跨社團甜點與運動賽事交流，合計 3 場次。



2024 國際友好週主題發展多元，以世界地圖呈現友達國際化員工的組成



體驗來自國際員工家鄉的特色服飾，深入瞭解當地文化

## 國際友好週 實踐職場共融

友達自 2017 年辦理「菲律賓文化節」；近年隨著友達推動全球化策略，員工組成亦漸趨多元，友達致力打造多元平等的共融職場，2024 年舉辦「國際友好週」，實體呈現全球化的事業版圖，國際化的員工組成（包括菲律賓、越南、印尼、印度、馬來西亞、韓國、美國、荷蘭），並透過不同國家的文物，瞭解當地文化，促進職場溝通、理解與包容；2024 年策展合計 12 場次，互動參與及週邊體驗突破 1 萬人次。

## 女性領導力

友達重視性別平權及公平職涯發展，致力創造多元職涯舞台，讓員工發揮潛能。2024 年，女性員工比例為 34%，全球女性管理比例達 28%，並積極推動女性科技人才發展，為產業打造平等共融的環境。

## 支持職涯發展，打造多元共融的職涯舞台

友達相信多元化的領導角色能為企業帶來更豐富的視角與聲音，從而促進更全面的決策，滿足各方需求與期望。自 2023 年起，友達在每季人事評議會中協助各部門掌握主管性別比例，並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，持續為女性創造更多職涯成長機會，同時設立了女性主管比例的具體目標，展現實際行動與承諾。

各類型女性比例		2023 年實績	2024 年實績	2026 年目標
管理職	高階管理職 <sup>註 1</sup>	9%	7%	10%
	中階管理職 <sup>註 2</sup>	13%	16%	15%
	初階管理職 <sup>註 3</sup>	29%	29%	30%
	整體管理職	28%	28%	30%
整體員工		34%	34%	34%
創收單位 <sup>註 4</sup>		26%	33%	25%

註 1: 高階管理職為執行長向下兩階職權主管。

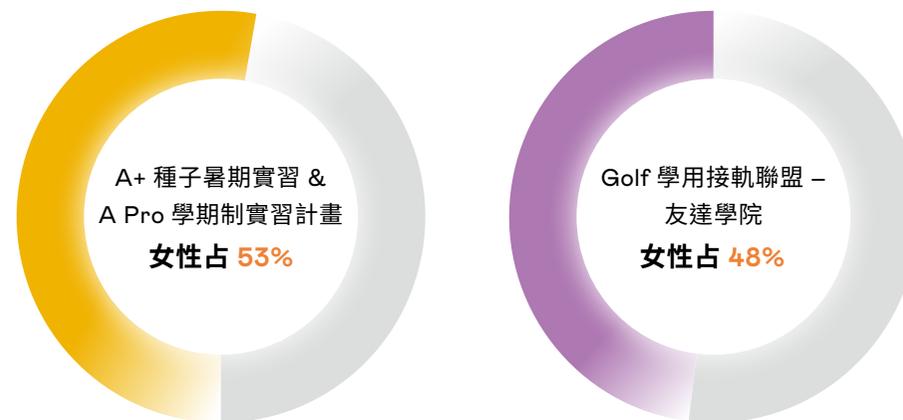
註 2: 中階管理職為執行長向下三至四階層職權主管。

註 3: 初階管理職為直接帶人主管，管理非主管職員工。

註 4: 創收單位含事業單位、技術研發單位及生產單位。

## 培育科技女力，推動平等共融的產業環境

友達於校園端透過實習、競賽機會及線上產業課程，A+ 種子暑期實習、A Pro 學期制實習計畫、學用接軌聯盟 (GOLF)，為科技產業培育優秀女力並協助學子接軌職場。友達也是「GiCS 尋找資安女婕思」長期合作夥伴，提供競賽表現優異同學實習機會並鼓勵女性投入資安科技領域。



## 4.2.3 薪酬福利

關鍵議題目標回應

整體薪資相對於業界水準

### 具競爭力且高度驅動績效的薪酬制度

#### 積極的薪酬定位

- 1 公司每年參與國際性市場薪資調查並參考各地的生活水準，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，公司每年度亦依據人員層級、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，如有異常狀況將採取措施因應。
- 2 自 2022 年起，公司已連續三年入選高薪 100 指數成分股，顯示友達在薪酬方面的卓越表現。
- 3 根據公開資訊觀測站 (112 年) 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競爭力。

#### 績效導向的獎勵方案

依據公司營運目標、團隊與個人績效表現和職務角色，友達設計具彈性的短期激勵方案，驅動員工展現傑出績效，並將員工貢獻與公司營運成果緊密結合，共創營運成果。

#### 強化留任的長期激勵計畫

- 為提升人才永續競爭力，並促進公司與員工的共同成長，友達針對不同角色設計長期激勵計畫，強化關鍵人才的長期留任，與公司共同實現目標。例如：
- 1 **久任獎金設計**：為感謝產線同仁的持續貢獻，友達對任職滿一年以上的產線夥伴提供久任獎金，以鼓勵員工穩定發展與長期貢獻。
  - 2 **股權激勵計畫**：為吸引、激勵並留置關鍵人才，友達根據員工對組織貢獻度和個人績效設計長期股權激勵計畫，強化員工對公司長期目標的承諾與支持。

## 成為員工安心後盾的完善福利規劃

### 多維度的保險方案



#### 公費團體保險

#### 提供全面保障並鼓勵綠色交通

除了傳統的人壽保險、意外傷害、醫療險等基本保障外，友達於 2024 年進一步擴大保險範圍，將搭乘大眾運輸工具等意外事故納入保險保障，除了為同仁提供更全面的安全保障外，同時鼓勵選擇搭乘公眾運輸工具，降低碳足跡，共同為環境保護出一份心力。



#### 留停 / 外派保障

#### 職涯關鍵階段的全方位支持

在員工職涯的關鍵階段，友達提供全面的支持與保障，確保同仁能無後顧之憂。例如：當同仁因傷病需要留停時，依然能繼續享有團體保險福利，保障健康與安全；在出差或外派期間，享有專屬的海外差旅保險方案，讓同仁在工作之餘也能感受到來自公司的全方位關懷與支持。



#### 眷屬保險

#### 攜手守護員工家庭，提升生活保障

為了體現公司對員工家庭健康與安全的重視，友達提供優質且實惠的自費團體保險方案，為員工的家庭成員提供額外保障。在友達，近 50% 的員工選擇為自己及眷屬投保，顯示同仁對保險制度的高度認同與信賴。



#### 駐點服務

#### 提供即時保險服務，隨時關懷員工需求

為了讓員工能夠隨時解決保險相關問題，友達與保險公司合作，在公司設置駐點服務。在員工面對突發狀況或有保險疑義時，可隨時向專業人員進行諮詢，在需要時獲得即時的支持協助與理賠服務。

### 重視員工權益的工時政策

為保障員工的身心健康，友達制定工時政策，明確規定員工不得連續工作超過 7 天、每日工時不得超過十二小時、每月延長工時不得超過四十六小時（天災或特殊事件除外）。同時，友達透過數位儀表板、定期工時檢視報表及異常工時示警等管理與監控機制，協助主管隨時掌握團隊的出勤情況，並適時提供員工所需的支持與關懷。加班安排方面，若因業務需求確需加班者，友達提供加班費或加班補休等彈性選擇，並依法支付相應加班費用，充分保障員工權益。休假管理方面，除依法給予特別休假外，同仁亦可依據個人需求，申請特別休假延長使用，提升休假彈性，對於未使用完畢的特別休假，友達亦將依法結算未休假薪資。友達始終致力於促進員工的工作與生活平衡，透過即時的工時管理機制、靈活的加班與休假安排，減少長時間工作所帶來的潛在風險，友達深信充實而平衡的工作環境能讓員工在職涯中蓬勃發展。

## 穩健安心的退休保障制度



### 持股信託計畫的 導入先驅

自 2010 年起，友達推出「員工持股信託計畫」，提供相對同仁購股額度 100%~150% 不等之獎勵金，不僅鼓勵員工建立儲蓄習慣，亦可達到短中長期之理財規劃，提前累積退休後的生活保障。持股信託計畫執行至今獲得多數員工支持，截至 2024 年底台灣具持股信託資格的員工參與率已達 80% 以上。



### 員工退休金的 充足保障

適用勞退舊制員工，公司依法按月提存 2% 月薪資至台灣銀行退休準備金帳戶，每年委請精算師出具退休準備金精算報告，確保足額提撥以保障員工退休權益。適用勞退新制員工，公司按月提撥 6% 至勞工保險局之個人退休金專戶，確實遵循退休相關法規與制度。

## 以員工福祉為核心的家庭支持方案

### 完善貼心的員工支持計畫

友達重視每位員工人生的重要時刻，當員工面臨人生角色轉換時，提供全方位的支持與陪伴，讓員工能安心照顧家人、減輕生活負擔，在重要的人生轉捩點上感受到祝福與關懷。



#### 員工關懷與家庭支持計畫，協助人生各階段的過渡與成長

為支持員工在不同人生階段的需求，友達設計了一系列員工補助福利，包含生育、育兒、結婚等津貼，表達公司對員工的深切關懷，並助力員工在各人生階段順利過渡、共同成長。以「育兒津貼」為例，為響應政府鼓勵生育政策，並照顧友達員工的家庭需求，友達自 2022 年起，為養育 2 至 6 歲幼兒的同仁提供每年每位 3,600 元的育兒津貼，幫助員工減輕育兒負擔。



#### 彈性的留職停薪措施，支持員工平衡家庭與工作

為協助員工應對生涯中的角色轉換或重大變故，友達提供彈性的留職停薪選項。員工可依法申請育嬰留職停薪，或在面對服兵役、重大傷病、照護直系親屬及其他特殊情況時，選擇暫時停職，並在適當時機返回工作崗位。此措施不僅有助於減少工作與家庭或人生階段間的衝突，也確保員工能在關鍵時刻專注於家庭，平衡生活與職業發展。2024 年男性員工的留任率為 70%，女性員工則高達 86%。



#### 特約優質托育機構與精選店家，提升員工生活品質

友達透過特約與優質托育機構合作，為有育兒需求的員工提供專業的托育支持與優惠服務，使員工在平衡工作與家庭的過程中，能夠在職場上發揮所長，同時也能享有高品質的親職生活。

### 優於法令的假勤制度

為了實現人才的永續發展並支持員工在人生各階段的成長，友達於 2024 年度推出了「友心伴你行」安家生養方案，提供一系列優於法定規定的假勤福利。除了在生育期間提供額外的休養假外，更特別推出了有薪親子假，讓員工在「婚、生、養、教、陪」的各個過程中，能夠全心投入，把握人生中每一個重要的時刻。

為了幫助員工更靈活地安排工作與生活，友達設有彈性工時制度。在不影響工作成果和團隊協作的情況下，員工可根據自身需求調整工作出勤時段。友達致力於創造一個更人性化、支持員工的工作環境，幫助同仁在忙碌的工作與繁重的家庭責任之間找到最佳平衡。

此外，友達還鼓勵員工積極參與社會公益，特別提供每年 1 日有薪志工假，讓員工能夠參與志工活動，傳遞關懷並回饋社會。友達希望員工能在平衡職場與家庭的同時，更能從事對社會有益的活動，進一步實現自我價值。



### 4.2.4 幸福職場

友達致力於推動職場福祉，秉持以人為本信念及全面照護精神，提出「WE CARE 計劃」，營造安全、健康且友善的五星級幸福職場。WE CARE 計劃的 WE 象徵「We 友達與 Wellness 健康」，CARE 則代表四大面向：Culture 文化形塑、Activities 特色活動、Renew 創新作為、Environment 環境設計，透過本計畫促進每位友達人身心靈健康平衡的目標，更期待將 WE CARE 的使命擴散至利害關係人，與價值鏈夥伴共同守護健康安全的幸福職場。

#### We Care

##### Culture 文化形塑

以超越法規的自我要求，營造全人、安全、身心靈平衡的共融文化



##### Activity 特色活動

藉由舉辦藝文、健康促進活動，達成員工全方位照護



##### Renew 創新作為

因應疫情的挑戰，以及行動化和 AI 技術趨勢下，以智能系統和數位化工具持續提供員工福利



##### Environment 環境設計

從員工體驗角度提升公司內的各項設施



## Culture 文化形塑

### 勞資關係經營

友達採行開明開放的勞資溝通，落實良性雙向的溝通機制，在蘇州、廈門、昆山、新加坡、越南皆有工會組織運作，「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」之員工，均依當地勞動法規要求、勞動契約、工作規則或透過法定之勞資協商管道等方式確定其工作條件和僱傭條款。在台灣則依勞基法 83 條以及內政部公佈之辦法，訂有《勞資會議實施辦法》，並依法於每季定期舉行勞資會議，進行勞資協商與勞工議題之討論。全體員工皆可透過勞資雙方代表向公司提出建議，透過每季的勞資會議，勞工代表可清楚獲知公司近期重要營運資訊、人力狀況，以及與勞動力相關溝通議題，有益於建立和諧勞資關係，促進勞資合作。

#### 關鍵議題目標回應

Q12 年度問卷調查員工填答覆蓋率、Q12 年度問卷調查之認同度、體驗感到幸福且願意推薦別人參與的員工比例

### Q12 員工敬業度調查

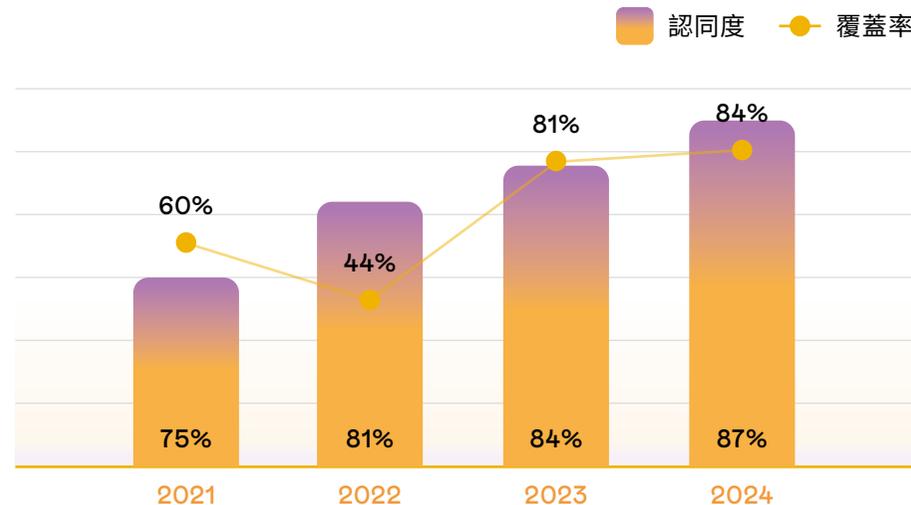
為深化員工溝通，推動企業文化及組織行為的優化與轉型，友達每年進行一次員工認同度調查，以 Gallup Q12 為基礎題組，2024 年新增永續認同度相關，涵蓋員工福祉與健康等面向及組織連結程度，期望藉由年度調查瞭解員工與組織連結強度及續留強度，打造友善工作環境並作為改善管理的指引，進而提升員工認同。2024 年全球廠區超過 30,600 位間接及直接員工進行填答，覆蓋率<sup>註</sup>達 84%，調查結果以年齡、性別、職類等類別群組進行綜合分析，員工在基本需求、管理支持、團隊合作、學習成長四面向的平均認同度達 86.8%，體驗感到幸福且願意推薦別人參與的員工比例為 85.6%。2024 年台灣廠區新增永續留任題組，永續敬業度達 84.3%。同時友達也將調查資訊定期提供各廠區及相關單位，針對弱項議題強化因應措施，如員工體驗、教育訓練、部門溝通等，並立案追蹤，成為組織管理及公司人力政策優化的參考指標。

註：覆蓋率為樣本回收率。

### 順暢的溝通管道

友達積極建立正向的員工關係，員工任何意見均可透過多元管道反應，並獲得傾聽與回應，2024 年內部溝通案件結案率 100%。各廠區皆有設置員工關係專人，不定期透過電話抽樣訪談，關懷員工身心健康。友達期望在業務轉型之際，公司內部的溝通更順暢，朝共同目標前進並相互支援，除了每季針對管理職舉辦業務說明，布達達成目標及關鍵任務，期望藉由說明會議訊息完整且正確的傳遞給同仁。2024 年舉辦 4 場跨級座談會，讓同仁可以直接與主管進行近距離對話及交流，期待藉由實體溝通會議舉辦能傾聽同仁心聲更加深與公司之連結，並促進管理溝通機制正向發展。

### 歷年 Q12 調查四面向之平均認同度



友達內部溝通管道數據統計請見  
本報告書數據概覽章節 – 內部溝通管道運用情形

## Activities 特色活動

### 生活饗宴

生活饗宴是專屬友達人的心靈綠洲，為忙碌的工作節奏按下暫停鍵，補充滿滿的正能量。生活饗宴以當代藝術、社會關懷、文化創生、Think Big 四大領域推廣系列講座，2024 年除了延續「熱情 X 堅持」的品牌意念，呼應公司全新標語「Tap Into The Possibilities」，具象化「起身而行去觸發更多可能性」的創新精神，更結合聯合國 SDGs 永續發展目標，邀請各領域勇於突破窠臼、敢於創新超越的講者——讓布袋戲躍上國際舞台的台中聲五洲掌中劇團、推廣圍棋文化的全台最強女棋士黑嘉嘉、台灣首對奧運衛冕金牌國手李洋等，超精彩的生命故事搭配動人畫面，讓同仁彷彿身歷其境、獲得激勵。19 場實體講座共計 3,610 人次參與，場場座無虛席、屢獲好評，公司也期許友達人將感動化為行動，發揮更大的能量和創造力，共創友達下一個時代。



### 台灣

台中聲五洲掌中劇團將傳統彩樓搬進友達光電廠區，並現場展示精美戲偶，在王峻英團長生動的解說下，賦予傳統布袋戲新的魅力。

最愛台灣的土耳其人吳鳳，帶來精彩的人生故事，搭配現場濃濃的土耳其氛圍與特產，彷彿一秒出國，同仁聽得如癡如醉。

高雄內門辦桌第三代「金葉摸油湯」，旨在傳承傳統辦桌文化，透過現場喜慶的氛圍營造，搭配令人垂涎三尺的菜色照，同仁就像來吃喜酒一樣，享受一場無與倫比的視覺饗宴。

「麟洋配」替台灣拿下 2024 巴黎奧運金牌，並達成首個衛冕羽球男雙金牌的成就。李洋現場除了分享如何用汗水與淚水一滴滴打下屬於他的金牌實力，更與同仁進行羽球小遊戲，瞬間炒熱現場氣氛。



## 昆山

友達昆山生活饗宴以「綠色生活，起身而行」為主題，包含永續教育實踐分享及外部環境教育聯展兩大活動。永續教育邀請環保教育者倪歡老師展開主題分享；聯展則攜手綠色光年、慈濟基金會、鹿城環保志願者服務社，設置五大主題攤位，包含超導磁懸浮、生態堆肥、植物多樣性科普、綠色手工皂、花藝手作等各類活動，帶領同仁體驗綠色生活，共吸引 185 位同仁參與。



## 廈門

友達廈門生活饗宴由一場意義非凡的盲人音樂會揭開序幕，邀請廈門首支盲人樂隊「逆光樂隊」，以樂器、歌曲演唱、朗誦和阿卡貝拉多種表現形式，更融入友達 DEI 精神，為同仁帶來一場前所未有的沉浸式黑暗音樂會體驗。

## 友達社團

友達鼓勵同仁自發性成立社團，在工作之餘培養興趣與樂趣，除了工作夥伴，更能交到許多志同道合的朋友，凝聚公司整體向心力。台灣廠區每年透過不同主題舉辦社團聯展，招募新社員以及分享當年度成果，2024 年底舉辦實體聯展，以永續慶聖誕為主題，共達 60 個社團參加，在全台各廠區展開精采的社團展演活動。廠區內有永續循環再利用佈置品，讓同仁將永續生活化，聯展活動包含音樂性社團演出、手作 DIY 作品展示、遊戲互動體驗、美食試吃、電影推薦等，適逢歲末年終之際，社團展演溫馨熱鬧有節慶氛圍外，也持續推廣永續議題。



2024 社團聯展熱鬧無比

## 友達運動季

2024 年友達運動季「達人 FUN 膽秀」，實體及線上展開系列活動，共計 2,580 人次參與。從「伸展達人」暖身訓練、「科技達人」跨廠連線跑步競賽、「路跑達人」廠區大型路跑、「趣味達人」團隊合作競賽、「籃球達人」分區交流賽與「線上達人」里程記錄賽，邀請同仁發揮 FUN 膽秀精神，一展運動長才，獲得同仁們熱情響應。



1,000 位「路跑達人」，展現友達人的運動熱情



透過足球競賽，展現合作精神

## 友達家庭日

睽違五年舉辦家庭日，以「ONE(玩)起來」做為活動主題，匯聚友達集團的同仁與眷屬們一起同樂，在友達推動全球化與集團化下，創造 One AUO 相聚的平台，透過家庭日讓友達人交流情誼、凝聚向心力。本次活動，精心準備主舞台及周邊活動，滿足大朋友及小朋友的喜好，活動逾 16,000 位以上的同仁及眷屬熱情參與，共同度過及創造屬於友達人的專屬回憶。透過國際社團表演，展現共感的 DEI 多元文化、藉由公開的平台頒獎給予久任員工及代表友達最高榮耀的 AUO Award 獎項，讓同仁及家人共享榮耀、設計寓教於樂以友達環境教育場域及 ESG 永續闖關活動，傳遞科普知識，推廣淨零永續理念，更精心準備專屬闖關好禮「家庭日特製保特紗飲料提袋及方巾」，讓永續落實你我的生活中，發揮友達在永續共好的影響力。One AUO, One Team, One Family 持續與每位同仁攜手前行，共創歡樂、感動與精彩的時刻。



透過環教科普及 ESG 減塑攤位，傳遞永續知識、寓教於樂



永年成就，與友達共同成長

## 昆山

2024 友達昆山廠區家庭日由 1,000 多位同仁及眷屬共同編織一場關於歡笑與愛的盛宴。前期預熱活動由低碳生活展開，設計線上答題與同仁互動，知識覆蓋普及率占 1/3。本次家庭日亦設計 ESG 區域，將友達在永續生活、生物多樣性和綠能的成果推廣給同仁，包含首次盤點在昆山廠區生活的 39 種特色品種。手作栽種體驗所使用的土壤更採用廠區自產的生態肥。通過精心設計的各環節，將昆山廠的活力與永續文化擴散給同仁及其家庭。

## 廈門

2024 友達廈門廠區家庭日精心設置永續主題展位、環保手作區域以及多元化的環保闖關遊戲。除了向參加活動的 4,000 多位員工、家屬及外部嘉賓傳遞永續理念外，亦邀請員工與眷屬加入減塑環保行動。活動特別引進項非物質文化遺產手作專案和鄉村振興特色攤位，並準備有機蔬果作為贈禮，支持在地綠色農業。活動地點也別具巧思，於山頭村舉辦。山頭村是友達廈門建廠時特意保留的閩南古民居村落。由山頭村原住民，為來賓們精彩演繹閩南傳統藝術，展現友達「以鄰為親，睦鄰相伴」的人文關懷。

## Renew 創新作為

### 數位化福利溝通平台

為打造友善溝通互動文化，友達以數位化 AUO Club 與同仁互動，除了可即時回覆同仁問題，更主動推播活動訊息，透過使用普遍性高的 LINE，讓公司訊息能即時傳遞給同仁，營造良好互動溝通氛圍。2024 年結合家庭日等各項公司內部活動，已超過 18,500 名同仁加入，未來將持續擴大使用人數，優化數位化溝通互動體驗，提供更多福利曝光機會及友善溝通文化。

## Environment 環境設計

### 友達藝廊

友達注重員工職場與生活的平衡，固定舉辦家庭日、運動會、陽光日等多元活動，並捕捉精采瞬間製成藝廊展品，呈現友達人不只追求工作優異表現，更用心體驗生活、經營家庭關係、重視夥伴精神，讓生活中的感動得以渲染開來，影響每一個駐足觀賞的人。



## 4.3 人才發展

友達重視員工的成長與培育，除了提供宏觀、優質、多元教育機會，加強員工在職涯發展所需的專業能力。友達秉持與國際接軌的願景，結合組織策略方向，發展出依照員工需求而設計的職涯培育藍圖，並設有新進人員輔導機制（如指導者制度），以協助新進人員熟悉公司環境及職務。同時，友達運用組織內部教學資源，提升技術力、領導力、執行力，推動友達價值轉型。為落實社會共融成長理念，友達更將訓練資源分享至外部，擴大影響層面，為產業人才厚植能量。

### 4.3.1 友達大學

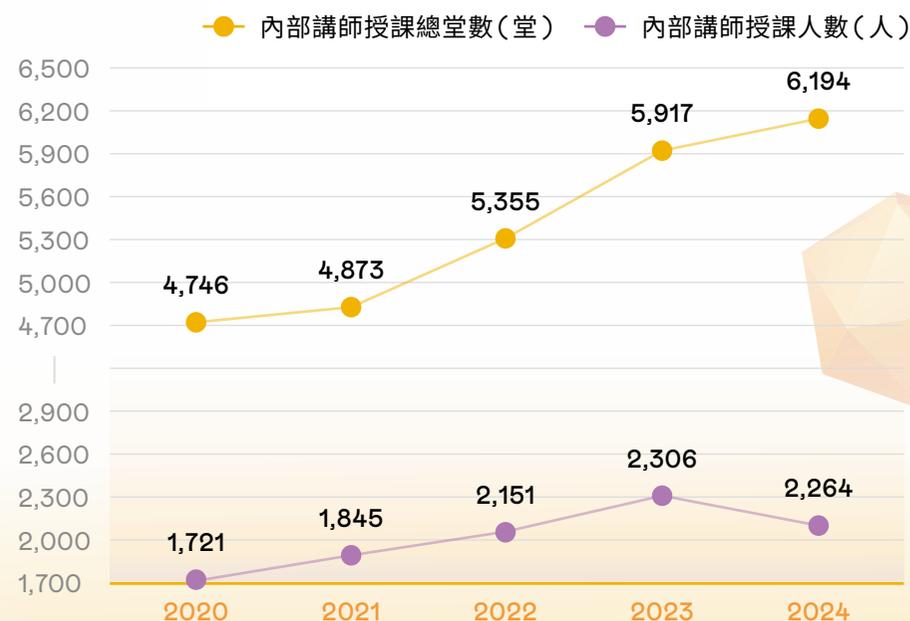
友達大學對接公司策略，以培育發展雙軸轉型人才為核心，並以培養通才、經營專才為使命，提供友達人多元、完善的在職訓練與自主學習管道。友達大學涵蓋理學院、工學院、領導力學院、通識教育學院、未來學院、永續學院、商務學院，七大學院依目標人才規劃訓練藍圖，提供全公司共通性研發創新、智慧製造、領導統御、通識專業、未來科技、永續發展、商管營銷等訓練課程。各部門更設置有教育訓練執行委員會（以下簡稱為教委會），落實部門專業訓練的關鍵角色，各教委會皆制定專屬訓練藍圖，協助部門同仁提升專業知識與技能。為確保教育訓練管理方針有效執行，友達大學學務中心定期召開教育訓練會議，檢視各項教育訓練執行狀況與成果指標，優化改善因應措施，確保課程成效與品質。友達同時以友達大學為平台，成立產學中心結合公司轉型策略，透過各學院的產學合作藍圖，確認技術發展與合作需求後，進一步媒合高教學界之豐沛資源，提高產學知識與技術的流動價值。



#### 友達教師節 - AI 賦能教學、觸發無限可能

友達相信內部講師不僅是知識傳遞者，更是促進團隊成長、讓友達保持高度競爭力的重要推手。未來，友達將進一步深化內部講師的培訓策略，實現人才永續發展的企業願景。2024 年講師授課總堂數增加 277 堂，顯示內部講師的課程規劃更具效率，並能覆蓋更廣的學習需求，進一步提升同仁培訓的深度與知識傳承的影響力。

2024 年教師節以「AI 賦能教學、觸發無限可能」為主題，邀請數位教學專家連育仁，探討如何將人工智慧技術融入教學設計。此次專題講座著重於運用 AI 科技提升備課效率、豐富教學內容，並改善互動體驗，協助內部講師拓展教學視野、創造多元化且高效的教學模式。不僅優化員工訓練效能，更展現友達が在推動科技與教育結合方面的創新實力。透過這些努力，友達の內部講師已成為推動組織知識傳承與跨部門學習的關鍵角色。



## 評估員工發展對企業效益

友達大學依據課程方案欲達成的學習目標，設定課程成效評估內容和完訓機制，以柯氏 (Kirkpatrick Model) 四層次訓練評估模式的反應 (問卷評量)、學習 (測驗心得)、行為 (實作報告)、成果 (專案效益)，檢視驗證訓練的有效性。2024 年友達大學課程平均滿意度達 9.6 分 (滿分 10 分)，基礎與進階專業課程多數達成學習與行為層次，為公司商業利益帶來的正向影響。



### 員工發展案例一、可編程邏輯控制器開發培訓計畫

#### Programmable Logic Controller Development Program (PLC) 可編程邏輯控制器開發培訓

##### 內容說明

實習工廠推動自動化控制，學習 PLC 可編程邏輯控制器硬體架構與程式語言的撰寫並搭配模擬軟體實作演練，使學員能分析和模擬 PLC 設計與應用，以培育自動控制領域專業人才，奠定智慧製造核心基礎，並具體實踐推導專案執行，應用所學知識和技能，同時提升工作效率和生產效益。

##### L1 反應評估

課程平均滿意度 9.79 分 (滿分為 10 分)

以 PLC 可編程邏輯控制器開發課程為例

##### L2 學習評估

完訓授證合格率 100%，測驗成績平均分數 95.5 分

以 PLC 可編程邏輯控制器開發課程為例

##### L3 行為評估

培訓後專案實作報告評估完成度 100 %

以 PLC 可編程邏輯控制器開發課程搭配工作專案為例

##### L4 成果評估

投資員工訓練發展專案對公司企業效益量化成果：合計總效益超過新台幣 711 萬

以 PLC 可編程邏輯控制器開發課程搭配工作專案為例

- 自主改造機台節省費用，換算效益金額超過新台幣 270 萬
- 節省能耗費用，換算效益金額超過新台幣 221 萬

- 節省人力操作工時，換算效益金額超過新台幣 17 萬
- 減少當機時間並提升產能，換算效益金額超過新台幣 203 萬

## 員工發展案例二、系統性品質改善活動

### 系統性品質改善活動 (Systematic Improvement Program, SIP)

#### 內容說明

為持續培養同仁問題解決與持續改善的能力，厚植品質力與競爭力，友達持續推動 SIP 活動，邀請工程師與技師以 DMAIC<sup>註1</sup> 的邏輯系統化進行問題改善，藉以形成全公司上下一致的共通語言，達成公司或部門績效目標。

#### L1 反應評估

課程平均滿意度 9.7 分 (滿分為 10 分)

以 SIP 品質改善活動 – 問題分析與解決程序實務與應用課程為例

#### L2 學習評估

測驗平均成績 97.4 分，完訓通過率 92%

以 SIP 品質改善活動 – 問題分析與解決程序實務與應用課程為例

#### L3 行為評估

培訓後專案實作報告評估完成度 100 %

以 SIP 品質改善活動 – 優秀專案競賽為例，經過廠處競賽 / 初賽 / 複賽 / 決賽評比

#### L4 成果評估

投資員工訓練發展專案對公司企業效益量化成果：

以 SIP 品質改善活動 – 優秀專案決賽成果報告，呈現 TOP5 專案評估效益

- 光學性能改善：55 吋 a-Si 薄膜電晶體液晶顯示器 (TFT-LCD) 亮度不均勻性由 0.18% 降至 0.10%
- 暗態漏光不良率改善：IPS OC 暗態漏光不良率<sup>註4</sup> 已成功降至 0%，在產品設計和製程達到最佳化
- 缺陷率降低：點缺陷比率 (Spot defect Ratio)<sup>註2</sup> 改善 0.04%，從 0.17% 降至 0.13%
- 製程效率提升：Dry Etch PM 復機流程效率<sup>註5</sup> 提高 77%，強化生產效率
- 報廢比率降低：微細區域點缺陷 (FMA Spot Defect)<sup>註3</sup> 改善 0.93%，由 2.67% 降至 1.83%

註 1：定義、測量、分析、改善及控制 (define, measure, analyze, improve, control)。

註 2：點缺陷比率 (Spot Defect Ratio) 是衡量面板品質的重要指標之一。它主要用來評估顯示器面板上亮點 (Hotspot)、暗點 (Dead Pixel)、異常色點等缺陷的比例，確保產品符合品質標準比率越低，代表面板的品質越高，缺陷點的數量越少。

註 3：微細區域點缺陷 (Fine Micro Area Spot Defect) 可能來自製程污染、光罩異常、蝕刻不均、靜電損傷等因素，導致面板無法達到出貨標準。比率越高，代表製程異常導致的報廢數多，影響生產良率。

註 4：IPS OC 暗態漏光不良率是用來衡量 IPS (In-Plane Switching) 面板在暗態 (即顯示黑色畫面時) 出現背光不均或漏光現象的比例。這個指標對於高階顯示器、專業影像處理設備及電競顯示器來說尤為重要，因為過度的漏光可能影響畫面均勻性和對比度。

註 5：Dry Etch (乾蝕刻) 是顯示器與半導體製程中的關鍵蝕刻技術，主要用於 TFT-LCD、OLED、Micro LED 等顯示器面板的製造，透過等離子體或離子束選擇性去除材料，形成精的電路與圖案。PM 係指預防性維護 (Preventive Maintenance)。復機流程的效率直接影響生產良率、設備稼動率以及製程穩定性。

## 友達大學亮點培訓方案

友達大學對焦公司經營策略與任務目標，擘劃人才訓練與推動組織文化的重點方向。設置跨域專區鼓勵員工突破單一專業領域的限制，探索並培養跨領域的知識與能力，幫助員工在多元領域中持續成長。支持海外市場經營與全球布局的需求，強化國際化人才培育；另亦藉由深耕數位學習和推動創新應用，幫助同仁提升工作效率及促進團隊溝通協作，協同公司加速價值轉型腳步。

## 跨域學習 – 成就自己 X 共創雙贏

為培養具備多元技能與適應力的員工，友達積極推動「跨域共學專區」設立，運用主題式的課程且鼓勵同仁自發報名，為同仁提供開放且資源豐富的學習平台。透過專區設立，同仁能夠 upskill 探索與自身職位不同的跨領域新知，實現能力的提升與延展。同時，友達鼓勵跨部門合作及輪調，累積跨領域實戰力，促進公司人才與知識的流動。

於同仁面，跨域學習賦予他們多元的洞察視角，大幅拓展職涯發展空間；於公司面，藉由強化個體同仁跨領域知識觸角，進一步提升整體企業靈活度及創新力。「跨域共學專區」包含國際商務力、跨文化、永續經營、全流程、工作效能、數位科技、顯示技術、品質製造 8 大主題，總計上架 84 門課程，在推出第一個月即累積 4,595 自主學習人次，截至 2024 年底更累積創造 9,589 自主學習人次，其中以國際商務力、數位科技及工作效能主題訓練人次遙幅領先，充分展現友達全體上下對跨域人才培育及企業發展 M2M 策略 (Move to Market) 的共同努力。未來，友達將持續推廣跨域學習思維，為員工與公司的永續成長奠定堅實基礎。

## 通識學院 – 高效溝通

為加速公司全球化的發展，致力於全面提升高效會議的文化，透過系統化會議管理與有效溝通。從明確的目標設定到實用的會議技巧，針對各種會議場景提供專業的指導和資源，全方位提升會議效能，確保每一次討論都能產生實質的成果和價值。無論是跨時區的線上會議或實體會議，無縫連接，使合作無所不在。不僅提升工作效率，並促進創新思維的交流和知識的共享，為公司的持續增長注入無限動力。同時，也鼓勵團隊成員提出建議和意見，不斷優化會議流程，讓每一位成員都能在會議中發揮其最大潛能。

## 商務學院 – 國際化人才培訓

友達拓展全球事業版圖與海外投資布局，推出多國語言課程協助外派、外籍同仁，有效提升溝通效率，表達重視多元文化的形象，積極促進跨國協同合作業務順利進行，提升國際競爭力。

### 英語系列課程

友達依據員工在工作中使用英文的頻率，設計分級混成訓練方案，截至 2024 年底總計培養 4,503 人次；滿意度 9.7 分。友達針對全體員工推出「商務英文線上課程」，內容涵蓋簡報、會議、社交及郵件溝通等多元情境，提升實戰能力。針對高階主管安排「英文演說技巧演練課程」，強化高層領導在國際場合的即戰力與專業形象。透過分級混成訓練模式，友達全面提升員工的英文水平，促進內部跨國團隊間的高效協作，並為外部全球化業務拓展提供堅實支援，持續在全球競爭環境中追求卓越。



### 德語課程、德國文化課程

因應友達全球營運，友達大學秉持「多元共融」的核心價值，積極推動跨文化培訓，聚焦於「跨語言溝通力」與「跨文化適應力」兩大核心能力，2024 年為友達德國語言文化元年，首年即培育 693 人次種子成員，未來將持續擴散跨文化素養。跨語言溝通力方面，友達安排 30 小時的德語基礎課程，協助團隊成員掌握初階社交語言，提升跨國溝通效率；跨文化適應力方面，舉辦 2 小時德國文化專題講座，幫助同仁理解多元文化中的共事技巧，深化對跨文化職場的正確認知，進一步提升團隊協作效率。

## 未來學院 – 生程式 AI 學習社群

未來學院 2023 年從全員生程式 AI 概念之建立、基礎實作教學，2024 年起進入第二階段，採用線上陪跑線下實戰模式成立學習社群，透過各單位種子人員應用分享再到線下實戰開發課程。

因應部門專業屬從開發 26 件專案型 GPT 系統，使同仁將日常工作融入 AI 並重塑工作流程，再由種子人員將所學轉授各部門同仁持續擴效效益，經調查有 82% 同仁有感於數位賦能後工作效率之提升，未來學院透過系統性教學使同仁從學習到行動來實踐全員數位應用，進而提升組織整體生產力。



關鍵議題目標回應

透過多元創新手法，提高全員參與性豐富知識能量

### 全員永續力

友達透過永續學院，設計模組化訓練藍圖，針對不同群體，提供從趨勢、通識、基礎到進階的訓練課程，提升全員對永續的認識與實踐能力。2024 年，永續學院共辦理課程 82 班次，包含全球風險趨勢訓練、ESG 短講、關鍵單位永續賦能培訓、永續影響力工作坊等，累計受訓 26,895 人次。永續學院成立三年以來，持續接軌趨勢並以系統性手法推出多元課程，成為公司內部學習永續知識的重要平台，亦促進全員對永續發展的認同及行動參與。

#### 趨勢力 – 全球風險趨勢

友達每年籌畫風險與趨勢訓練，做為執行年度風險評估前之先導課程。由外部專家以宏觀視角展望新年度風險及解析趨勢，使友達主管群接軌全球動態並具備辨識多元風險與機會之思維。



#### 基礎力 – 關鍵單位永續賦能

在友達價值轉型策略下，永續為創造商機的關鍵。永續學院依內部關鍵單位需求，包含事業群、研發、品質、環安、供應鏈、人資等，客製賦能課程。強化同仁認知永續議題與所屬單位策略目標間的連結，並游刃應用於日常業務中。



#### 專業力 – 永續影響力工作坊

友達透過永續影響力評價，識別公司營運對外部的影響。藉由召開工作坊，邀請深入參與永續業務之同仁，蒐集他們對公司永續影響力的見解，進一步識別影響力。不僅有助於友達進行永續影響力評價的完整度，亦促進跨部門在永續議題上的良好互動。



### 友達永續素養調查

為持續追蹤友達同仁的永續素養培育成效，2024 年改以結合友達大學永續學院課程進行調查。透過課程影片增加視覺印象，並搭配課後測驗，瞭解同仁對於公司的永續作為好感度，以及對永續行動的實踐程度與意願態度。2024 年測驗對象為公司全體員工，共計 11,060 位同仁參與，平均得分為 80.06，並有 8,061 人曾參與公司所舉辦的社會參與活動，顯示同仁積極參與公司的公益活動。此外，調查中共有 10,431 人次參與日常生活的永續行動，並給予正面回饋，包含減少使用一次性餐具、使用廠區循環杯購買飲料、購買當季有機食材等，從日常生活中落實永續行動，並支持公司推動永續發展的各式倡議與活動。

#### 2024 華東區永續工作坊

友達將永續管理運作擴及至中國廠區。友達舉行華東區永續工作坊，由永續長分享全球永續趨勢及友達永續策略，蘇州廠及昆山廠總經理分享永續運作成果，使與會主管對公司投入永續的精神理念有更深一層的瞭解，會中亦表揚對推動永續具貢獻的同仁。另外，友達也以小型圓桌會議的形式，邀請蘇州政府專家及友達主管交流，促進產官兩界的雙向交流。



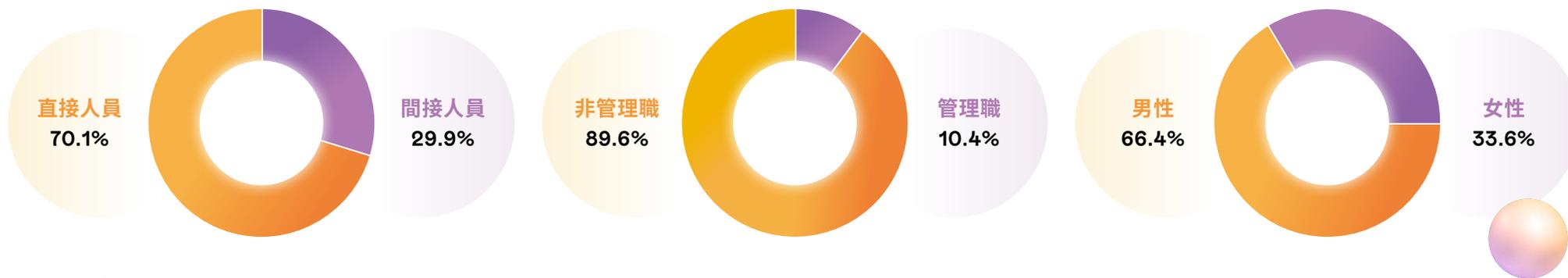
### 4.3.2 績效管理與多元職涯

#### 績效管理體系

友達績效管理制度以「支持公司營運成長」及「人才永續發展」為核心理念。每年依公司策略經營目標，向下展開並連結至團隊及個人關鍵績效指標。透過日常目標管理、即時回饋、例行績效面談、持續性績效評估、績效回饋以及PDCA績效管理循環，來打造雙向溝通且開放的工作環境，即時掌握與回應同仁工作上需求與支持。績效結果亦作為人員晉派、獎酬、訓練之重要依據，以驅動人才正向發展，使員工適得其所，發揮所長。

#### 定期績效及員工類別百分比

2024 年全球正式員工績效管理循環完成比例為 100%。



#### PDCA 績效管理循環



制度	對象	頻率	執行作法	
 <b>績效評核制度</b>		每年一次	<ul style="list-style-type: none"> <li>依年度經營策略，層層展開設定各層級 / 單位具體目標</li> <li>主管與同仁依單位目標，共同討論並設定個人工作目標與發展計畫</li> </ul>	
	多面向考核	全體員工	每年兩次	<ul style="list-style-type: none"> <li>多元評核指標：核心職能、工作達成率</li> <li>多元評核對象：同仁與主管可自主邀請跨團隊合作夥伴給予工作回饋</li> </ul>
	團隊評核		每年兩次	<ul style="list-style-type: none"> <li>依成員相對表現給予回饋，採常態分布識別人才</li> </ul>

關鍵議題目標回應

主管職及專業職由內部晉升比率、間接人員職務（部門）輪調率

**多元職涯發展管道**

友達重視組織內部人才流動，尊重員工職涯發展需求，並兼顧公司經營目標，提供多元職涯發展舞台，鼓勵員工深化專業領域，拓寬國際與職務視野，探索職涯發展的更多可能性。

**深化專業 – 計畫性培育領導與專業人才**

友達針對不同職責層級與職務複雜度，設計職涯發展藍圖，計畫性培育組織領導與專業人才，讓員工在不同階段持續成長。

**職等晉升機制**

員工熟悉當前職務，將有機會拓展工作範疇，承擔更具挑戰性與責任的任務。

**雙軌制晉派機制**

對優秀人才，友達設有管理職與非管理職雙軌制的晉升模式，為員工提供清晰明確的職涯發展路徑。2024 年統計資料顯示，內部晉升比率達 88%，不僅促進了員工的成長，也幫助公司保留關鍵人才。

**專家遴選制度**

鼓勵同仁在技術領域持續精進，並對關鍵技術人才予以認可與榮譽。

上述機制皆透過每季人事評議會檢視員工職涯規劃與輪調現況，確保員工的職涯發展能夠實現適才適所、適性發展，助力組織與員工共同成長。

**拓寬視野 – 促進人才流動與發展的管理機制**

友達致力於透過任務輪調傳承組織知識，培養具有全球競爭力的跨領域國際人才，推動員工的全面成長，並支持企業永續發展。2024 年間接人員部門輪調率達 29%<sup>註</sup>，內部轉職占所有招募需求 74%<sup>註</sup>，顯示友達為員工提供的廣闊發展空間與多元選擇，並證明對員工職涯發展的承諾。

註：間接人員職務輪調僅依部門異動進行計算。此外，各單位內皆會透過任務調整拓寬及深化同仁專業領域。

## 人才流動與發展整合方案

### 全球人才發展計畫

(Global/Group Talent Development Program, GDP)

- 推動全球移動與發展之職涯培育計畫，打造全球職涯發展舞台，持續有計畫地養成全球人才 (Global Talent)，擴大公司人才庫，以應對未來多變的市場需求。
- 2024 年擴大總部與各區域間人才雙向流動，範圍涵蓋日本 / 美國至台灣。因應業務需求與員工個人發展對接，公司安排 3 個月至 2 年的跨國輪調與培訓，讓同仁累積跨領域、跨國界經驗並培養全球視野，進一步提升員工的國際化競爭力。



**Connection**  
(Local Touch)

強化跨域連結、  
建立跨界人脈

**Culture**  
(ONE AUO Thinking)

熟悉總部文化、  
增強組織認同

**Commerce**  
(Move to market)

提升商業能力與技術  
趨勢、培養全球視野

### 內部職務競任制度 (Job-bid)

- 建置跨國與跨集團人才流動平台，提供公開透明的職缺資訊，促進優秀人才橫向發展，為員工提供更多成長機會，確保公平、公正的職涯發展環境。

### 打造跨國調任的彈性福利方案與管理配套機制

- 2024 年共有 220 名同仁於全球執行外派任務，無論是單身或攜眷赴任，友達皆給予全方位的支持與照護。



#### 外派前到位準備

安排健康檢查、行李搬運、環境探視、簽證代辦等行前準備



#### 外派照顧與關懷

享有外派團保、國際 SOS 海外緊急救援照顧服務



#### 外派人才回任機制

依任期啟動回任機制，規劃回任後職涯發展



#### 異地生活必要補助

定期檢視各地生活水準，設計外派津貼、住宿、交通、電信補助等，維持生活品質



#### 攜手家眷共同外派

提供眷屬津貼、子女教育補助、家庭套房，支持異地築巢



2024 年在中國廠區共舉辦 13 場次的外派人員聯歡活動（例如過年寫春聯、端午包粽子、聖誕餐會、外派午餐會…等），讓身在異鄉的同仁及眷屬可以同步感受熟悉的年節氣氛。

## 4.4 健康與安全

### 4.4.1 健康照護

員工身心健康是公司最重要的資產，友達秉持以人為本的理念，一直以來致力於營造友善健康職場。遵循永續發展目標 SDG 3「確保及促進各年齡層健康生活與福祉」，在員工健康照護計畫上，針對不同年齡層不同需求，設計不同健康促進方案，在維力中心（Wellness Center）、人力資源中心、環安衛、單位主管等共同努力下，創造讓全體員工在生理、心理、靈性三方面健康均能得到完善保護機制，同時增進員工健康。

#### 員工健康照護

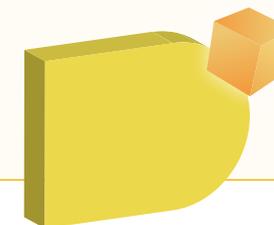
友達訂定「全人健康照顧計畫」，以健康環境營造、健康風險管理及風險族群保護黃金三原則為依據，透過健康大數據的應用及醫院資源的引進，讓全體同仁能隨時關注自身健康，透過多項活動增進健康。2024 年於健康檢核、健康促進、健康保護、健康關懷與身心平衡五大構面，各項類別健康服務人數如下圖所列。



## 母性員工健康關懷

友達針對少子化日益嚴重議題，設計母性族群生育階段之各項措施。除了既有從孕產到產後的健康關懷外，2024 年友達持續提供備孕期完整照護，提供母性同仁全面與貼心的服務。

備孕期	生育孕產期	產後修復期	維護期以及健康照顧
<ul style="list-style-type: none"> <li>助孕攻略講座</li> <li>提供備孕相關飲食衛教新知</li> <li>與國內人工受孕機構簽定合作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>專業護理師提供孕期指導，職醫產前健康評估</li> <li>評估工作現場危害並確保工作環境安全無虞</li> <li>彈性工時機制，同仁亦可選擇就近廠區上班</li> <li>提供孕婦防疫御守</li> <li>贈送好孕禮，與同仁一起期待新生命降臨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>護理師提供產後健康指導</li> <li>職醫產後健康評估</li> <li>彈性哺乳時段與友善的哺乳空間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供優於法令的健康照顧</li> <li>女性專屬健康檢測（乳房超音波、乳攝、抹片、婦科超音波、婦癌抽血），同仁在工作廠區即能檢測</li> <li>全額補助輪班女性同仁定期乳房超音波檢測</li> </ul>
助孕講座吸引 <b>222 位</b> 同仁參與		懷孕 / 產後母性健康諮詢 <b>164 人次</b> 女性專屬健康檢測 <b>2,337 人次</b> 女性健康諮詢 <b>440 人次</b> 輪班女性乳房超音波檢測 <b>69 人</b>	



## 外派暨差旅健康管理

疫情之後，各類細菌、病毒不斷的變種，新興傳染病不斷在世界不同角落發生，友達透過國際 SOS 所發出的 Medical Alert，隨時監控同仁出差地區的環境衛生，並提供差旅人員相關防疫措施。

### 醫療資訊

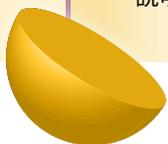
- 不定期提供國際 SOS 服務資訊給所有外派及出差人員
- 新設越南廠區舉辦國際 SOS 服務說明（線上說明會）

### 加強個人健康防護

- 提供出差人員防疫包 1,005 人次
- 施打新冠疫苗 1,876 人
- 施打流感疫苗 1,546 人
- 台灣廠區：提供身體異樣同仁快篩試劑檢測 490 人次

### 外派差旅健康關懷

- 外派人員關懷 43 人
- 外派人員體檢異常關懷 1 人
- 外派人員突發性疾病，啟動緊急醫療由國際 SOS 協助返台後續醫療 2 人



關鍵議題目標回應

腦心血管(三高)異常人員定期回診率

### 腦心血管疾病高風險關懷

友達員工平均年齡約 41 歲，各類慢性病慢慢浮現，友達密切關懷腦心血管疾病高風險同仁，每月針對全員健康發出風險指數，透過維力中心持續鼓勵同仁透過運動、減重、飲食控制來降低風險指數，並設定每年腦心血管(三高)異常人員定期回診率應逐年增加的目標，以提升同仁健康意識並降低病發風險。2024 年回診率 70.02%，較 2023 年回診率降低 0.53%。經分析，回診情況受到人員流動、輪班工作造成的聯絡困難，以及部分同仁對醫師建議的誤解影響。為改善同仁回診情形，友達訂定「三高健康管理專案」，以 PDCA 循環管理模式關注同仁健康，並與高階主管定期反饋同仁改善狀況，以持續優化健康管理措施。

#### 2024 年腦心血管疾病關懷情形<sup>註</sup>

腦心血管個案人數	5,854
總回診人次	4,099
回診率	70.02%
促發腦心血管疾病人數	10



註：範疇為台灣廠區

### 響應世界睡眠日

隨著科技迅速發展，現代人 3C 產品不離身，無時無刻接收各方訊息，無形中增加心理壓力，導致睡眠不足及睡眠障礙等健康問題明顯上升，2023 年員工體檢問卷分析發現超過 51% 同仁反映睡眠不足、5% 經常失眠等問題，顯然睡眠議題是當代社會中亟待重視的課題。友達在 2024 上半年呼應「世界睡眠日」，希望提升同仁對睡眠和睡眠問題的認識。良好的睡眠對身體及心理健康至關重要，更是提高工作效率和生活品質的基礎，為此友達舉辦各式活動，共 1,350 人次參與，並針對重度者轉介胸腔內科或耳鼻喉科進行治療，期許透過多樣化活動解決同仁的睡眠問題。

## 4.4.2 安全職場

友達秉持以人為本的精神，遵循環境安全衛生、水資源及能源政策，推動安全文化不遺餘力，透過安全風險管控與全員參與，建構本質安全的工作環境。2024 年全球製造基地持續有效運行 ISO 45001 職業安全衛生管理系統且涵蓋 97.9% 員工<sup>註1</sup>，透過教育訓練、宣導和演練，確保所有利害關係人對於自身的安全衛生義務與權力深入瞭解，進而有效降低潛在風險的衝擊，讓全體員工與合作夥伴都能在安全的職場環境中與友達共同成長茁壯。台灣廠區額外申請「台灣職業安全衛生管理系統驗證」，並同步取得 CNS 45001 證書<sup>註2</sup>，透過管理系統 PDCA 循環管理之準則，協助並要求工作者落實安全管理規定。

類別	管理系統涵蓋人數 <sup>註1</sup>	全友達總人數	比例
員工	36,481	37,262	97.90%
承商 <sup>註3</sup>	1,923,280	1,923,838	99.97%

廠區	ISO 45001 發證日期	ISO 45001 有效日期	具 CNS 45001 證書
企業總部 / 台灣廠區 <sup>註2</sup>	2024/05/11	2027/05/11	✓
昆山廠	2024/05/10	2027/05/09	✗
蘇州廠	2023/03/04	2026/03/03	✗
廈門廠	2023/04/07	2026/03/12	✗
越南廠	2024/03/15	2027/03/14	✗

註 1：非屬製造工廠不申請驗證，包含新加坡(2024 年已除役)及斯洛伐克廠(已轉型為維修中心)、歐、美、日、韓等海外辦公室及台北 / 高雄辦公室；2024 年新增越南廠區。

註 2：台灣廠區包含華亞廠 / 龍潭廠 / 龍科廠 / 新竹廠 / 台中廠 / 后里廠 / 台南廠 / 高雄廠。

註 3：承商是以進廠人次數進行統計。

友達透過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統制定的內部程序，開發環安衛風險評估系統，並以職業安全衛生委員會為核心，推動所有同仁使用，讓危害鑑別暨風險評估更為全面，對於不可接受之高度風險項目，優先採取工程、取代、消除之最佳技術改善手法，並於 2024 年提出 278 件管理方案。除此之外由各部門主管，針對風險次高之項目，運用 JSA<sup>註1</sup> 工作安全分析觀察的方法進行改善，提升工作環境安全，防止職業傷害與疾病。

## ISO 45001 管理 焦點案例

1

### 化學品自動供藥系統建置

原機台使用人員手提桶裝化學品藥液，於機台加藥口補充化學品，作業過程中可能有接觸或吸入化學品之疑慮，經過改善由中央自動供應系統供藥，消除人員暴露於化學品之風險。

改善前  
風險值<sup>註2</sup>  
228

改善後  
風險值<sup>註2</sup>  
128

2

### 化學品事故應變措施升級

當人員遭化學品噴濺時，使用現場的沖淋設備進行緊急患部處置，考量沖淋過程需於第一時間通知相關人員協助進行救助，故透過工程改善加裝自動發報裝置，再經由友達自主研发之 LINK App 透過值班智慧型手機推播，大幅提升搶救時效性。

改善前  
風險值<sup>註2</sup>  
192

改善後  
風險值<sup>註2</sup>  
128

## JSA 工作安全分析觀察 焦點案例

1

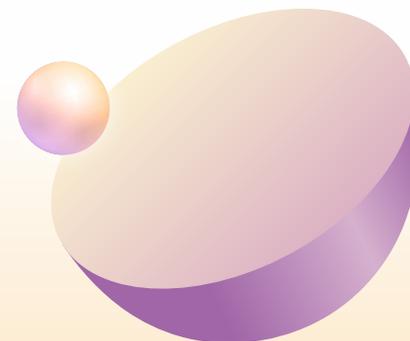
機台漏液盛漏盤設計不良，無法有效盛漏，導致漏液偵測器無法即時反應，造成基板報廢及電路板短路。改良設計為集水箱搭配適當洩水坡度讓偵測器可即時反應。

2

原空箱（約 15.2 公斤）或盛裝盤（Tray，約 7 公斤）須由人力抬舉堆疊，人員反覆執行可能導致腰部不適。導入偏光片補料升降平台，取代人力，降低人因風險。

註 1：工作安全分析，Job Safety Analysis。

註 2：依據友達《風險危害鑑別與風險評估流程》提及之方式進行計算，風險值 (R)= 嚴重度 (S)\* 危害發生機率 (P)\* 風險控制成效 (C)。



## 深耕安全文化

自 2012 年友達制定安全保命條款，規範及保障員工不得從事未經訓練或認證的危險作業項目，並應拒絕任何違反安全保命條款的任務。2024 年透過數位化工具，觀察並提醒同仁對於安全保命條款的落實，並以電子文宣讓同仁時刻謹記安全保命條款的內容與意涵。2024 年除強化安全保命條款使其反應在組織及個人績效上，並將同仁家庭納入安全文化運作之場域，透過親情連結，聚焦所有同仁對於職場安全零職災的決心，透過多項安全文化活動及教育訓練，全面降低不安全行為引發的事故。對於現場作業環境之設施設備，不僅致力於符合相關法規，並承諾超越法規之要求。友達持續深化內部員工及商業夥伴對安全政策的認知，攜手實踐安全保命條款，確保每位工作者能在安全環境中工作。

## 拓展安全文化於工作場域之外

安全是公司重視的風險管理目標。為了達成這一目標，公司透過培養安全意識、安全競賽及激勵措施，進一步拓展安全文化。同時讓家人瞭解友達在安全上的要求與意涵，從家中塑形安全文化，提醒同仁在工作場所外也需注意安全，透過家人時刻的關懷，讓安全文化的形塑環環相扣。

## Safety ABC 安全競賽

友達在 2024 年透過正向思維、員工互助與安全夥伴、績效與晉升持續穩定推展安全文化之工作，主管以身作則從上而下強化管理作為，同仁由下而上協力監督與落實自主管理，除讓所有同仁皆能認識自身工作環境的潛在風險，也有助於培養同仁對於安全文化之意識，並具備避免事故發生及減緩嚴重度的能力。在 2024 年安全競賽中，共計肯定 72 位主管之工作安全分析提案，有效提升了風險管理的執行力；正向思維方面，肯定 127 位優良安全官，並從眾多具有安全領導正向思維的主管之中，遴選出特別優秀共計 48 位。對於風險管理成效表現優秀的團隊與個人，透過績效與晉升的獎勵給予肯定。

### 正向思維主管遴選

在 2024 年，正向思維的推展已然為友達團隊注入全新邁向安全文化之動力。在各自領域中以身作則的卓越主管，不僅引領同仁們培養正向思維，更以鼓勵取代責難、獎勵替代懲罰，積極營造充滿支持與激勵的安全工作環境。

### 員工互助與安全夥伴

透過安全存摺 App，於 2024 年提出 4,593 件關心關懷、55 件輕傷害、4,457 件安全報報等案件，鼓勵同仁相互關懷，發現隱患即時提醒，體現安全互助精神，讓彼此成為安心的安全夥伴，並以漫畫方式透過同仁智慧型手機提供電子文宣，每月定期抽出幸運讀者給予小額獎勵，2024 年共 12,347 位同仁積極參與。



## 員工參與及溝通

友達重視員工參與及諮詢，依據各地區職業安全衛生相關法規，推選職業安全衛生勞工代表，並參與安全衛生委員會的運作，會同修訂安全衛生工作守則、事故調查、實施作業環境監測等事宜。勞資會議亦共同探討紀律罰則及勞工代表推選方式。友達將安全溝通的重要性納入《環境安全衛生、水資源及能源政策》，透過總經理信箱、內部溝通信箱及勞資會議、安全存摺等溝通管道收集意見，強化溝通機制，2024 年<sup>註1</sup> 共計處理 4,610 件<sup>註2</sup> 與職場安全相關之溝通案件，達成 100% 妥善處理。而各廠區依法設立之職業安全衛生委員會，委員會由主管及勞工代表組成，持續改善職場安全並落實管理。

註 1：非廠區不列入統計（如歐、美、日、韓等海外辦公室 / 維修中心、台北 / 高雄辦公室）。

註 2：2023 年僅 15 件，2024 年案件數增加係因「溝通管道 – 安全存摺」自 2023 年推出，2024 年全面推行與使用。安全存摺關心關懷案件共計 4,593 件，其它既有溝通管道共計 17 件，因此 2024 年溝通案件總計 4,610 件。

### 關鍵議題目標回應

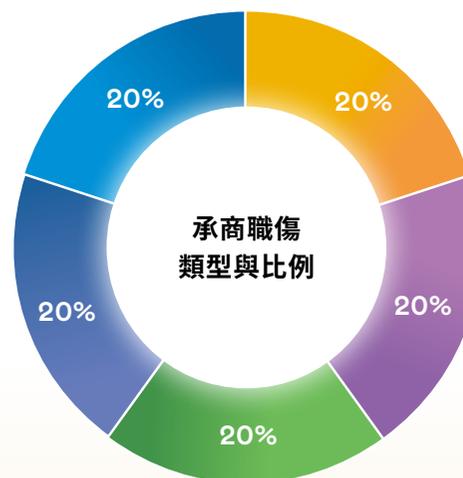
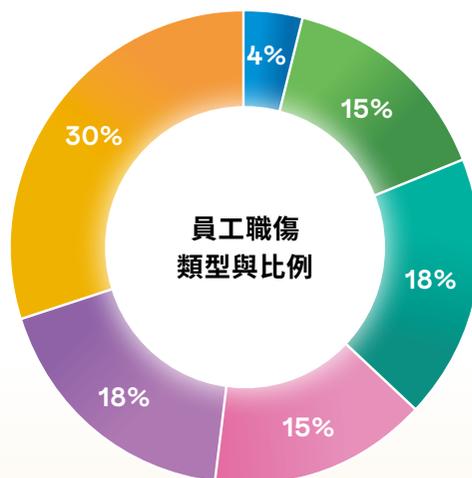
重大事件件數、失能傷害頻率 (FR)、工安事件件數、交通傷害件數

## 安全衛生指標

友達以零職災為願景訂定多項自主管理的指標，包含了重大職災件數<sup>註1</sup>、人員失能傷害頻率、承攬商失能傷害頻率、工安事件件數、交通失能傷害件數。2024 年員工失能傷害頻率 (FR)0.32、承攬商失能傷害頻率 (FR)0.32 及交通傷害件數 116 件未達成目標。透過數據的分析發現，失能傷害較高比例發生於非生產作業、公司活動<sup>註2</sup> 相關，友達均已制訂改善措施，力求於 2025 年獲得更佳之管理成效，確保全體同仁與承商的安全。

### 2024 年職傷情形

- 重大職災事故 0 件
- 人員失能傷害頻率 0.32
- 工安事故 6 件
- 交通傷害件數 116
- 承商失能傷害頻率 0.32



- 滑、跌倒
- 夾、捲、壓傷
- 砸傷、撞擊
- 扭傷、挫傷
- 刺、劃、切傷
- 墜落
- 其他

註 1：重大職災、工安事故為公司內部依事故類型、傷害人數及嚴重度定義之等級。

註 2：公司活動包含運動會、趣味競賽等項目。

詳見 4.4.2 安全職場 職業災害與事故的預防與改善以及承攬商安全管理章節

## 職業災害與事故的預防與改善

在正向安全文化持續的推動下，友達穩定推展各項職安衛改善專案，也讓 2024 年員工職災發生率 (FR 0.32)、重大職災事故，與工安事故得到有效的收斂。其中重大職災事故件數與工安事故發生件數，更是達到友達公司自主管理目標。對於未達標的部分，依據分析各自採取有效之管制措施。

友達為達到自主管理目標制定積極的「Safety<sub>abc</sub>. ZerO<sub>2</sub> 專案」，除維持中心級以上主管參與專案組織之運作，依據領導、認知、紀律與環境等面向展開各項專案，並透過數位辨識提醒，消除不安全的行為與環境。而為達到零職災之願景，內部透過智能輔助與數位管理的延伸應用，強化觀察與回饋，即時且滾動檢討前期指標，持續減低工作者於工作環境的潛在風險，維護員工工作安全，朝零職災目標前進。

### 2024 年職安風險管理專案執行情形

#### 管理專案



#### 機台交握風險管理專案

#### 專案內容

盤查機台各單元交界空間接觸之風險，聚焦共 139 處高風險之危害因子，透過工作安全分析與危害認知訓練等管理工具於 2024 年已改善 129 件，相關工作預計將持續推進至 2025 年全數完成改善。

#### 專案執行成果

- 后里廠 - 連鎖不全  
當人員進入管制區，機械手臂已停止運作，但輸送帶仍持續轉動。經改善，人員進入管制區後，該區機組件均會停止運作，確保人員安全。
- 台中一期廠 - 設備連鎖中斷功能異常  
連通機構裝有 X 光式靜電消除器，經測試連通機構連鎖中斷功能不完整。改善後，當人員進入管制區，可立即中斷連通機構中的靜電消除器。
- 蘇州廠 - 機構未正確復歸  
機台設有可進行不同角度轉動拍攝的攝影鏡頭機構，經測試當人員進入管制區，攝影鏡頭機構仍可在未關閉管制門情形下啟動。經重新設計，需於管制門關閉後，攝影鏡頭機構才可運作。



#### 電動搬運機具安全改善專案

透過內部分析就人、機、料、法、環的面向檢視過往事故肇因，擬定改善與危害預防對策。

- 人 責任單位建立每半年覆訓及考核機制
- 機
  1. 律定作業對應車輛機型訂定最高速度限制
  2. 安全帶扣上防呆提醒裝置
- 料 車輛輪胎耗損訂定磨耗程度識別，作為替換標準
- 法 整合各單位檢查內容，對於保養週期及檢查項目，訂定檢查重點與手法
- 環 訂定人車分道標線、主車道轉角警示、作業照明



#### JSA 暨離地作業風險預防專案

透過 JSA 作業安全觀察手法，全面檢視離地面高度 2 公尺，因作業需求可能發生危害之區域，經作業流程拆解、鑑別出危害因子、推展至各廠平行展開確認、要求改善與自主管理預防危害發生。

- 攀爬墜落風險  
攀爬超過 2 公尺高度，有踩空墜落風險，增設移動式工作梯，降低墜落風險。
- 維修墜落風險  
於高度 2 公尺以上進行維修時，人員有踩空墜落風險，增設高空作業平台，降低人員墜落風險。



## 承攬商安全管理

在 2024 年，承攬商共發生 5 件職傷，其中重大職災事故<sup>註</sup>共計 1 件，失能傷害頻率 (FR)0.32，友達制定三項關鍵對策，明確執行內容及目標，以期有效降低承攬商職業災害風險。

為提升所有承攬商夥伴之風險意識，參照職安署《中高齡及高齡工作者安全衛生指引》，條列高齡工作者危害關注重點，並輔導承攬商自主執行工作適能評估，納入友達公司「交付承攬前危害告知單」條文要求，結合實體協議會的運作，強化承攬商的風險意識。

其次為了預防墜落事件，於 2024 年除嚴格要求及稽核 A 字梯須標示並佐以盲封「不可踩踏梯面之階層」外，研擬對於高度較高且常使用之 A 字梯，導入「移動式工作平台梯」逐步取代，透過上下設備工具的改善，除可降低意外事故發生的風險外，更可減少作業人員體力負荷進而提高施工效率。

最後提升「自主防禦性檢查」觀念，聚焦在預防環境安全潛在危害，例如確保濕滑環境、照明設施、施工空間等需符合安全標準，透過建立危害告知檢核表，讓每位承攬商及監工，在工作前都能清楚其對應安全要求，提升工具箱會議質量，結合廠區的電視牆、文化走廊、通訊群組等宣導媒介，增加承攬商與友達之間的互動與信任，共同締造更安全的工作環境，降低承攬商職業災害。

註：重大職災事故為公司內部依傷害人數及嚴重度定義之等級。



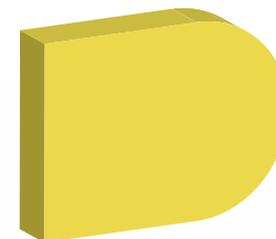
### 承攬商教育訓練課程

1,454 場次，共計 39,354 承商人次參與

合格訓練 944 場次

監工訓練 237 場次

友達安全官訓練 273 場次



## 4.5 社會參與

### 2024 年公益投入

✓ 達成 ✗ 未達成

類別	項目	2024 目標	實際成果	2025 目標
現金 單位：新台幣	友達永續素養獎學金專案募款	800 萬元	✓ 948 萬元	800 萬元
	圓夢基金專案募款	轉型為社創培力計畫	✓ 410 萬元	300 萬元
	永續農業聯隊 – 在地蔬果、農產禮盒、優質稻米及其他農作物認購	1,100 萬元	✓ 1,500 萬元	1,100 萬元
時間	台灣志工服務時數	8,000 小時	✓ 12,138 小時	8,000 小時
公益活動	Green Party 手護台灣綠色堡壘	轉型生態保育活動	✓ <ul style="list-style-type: none"><li>1,761 人次</li><li>降低小花蔓澤蘭定居率 35.59%</li></ul>	參與響應 1,500 人次
	Ocean Party 手護台灣藍色海岸	清除海廢 2.5 公噸	✓ 清除海廢 2.89 公噸	清除海廢 2.5 公噸或 300 人次參與
	光電科普教育推廣人次	4,600 人次	✓ 11,618 人次	4,600 人次
	環境教育推廣人次	4,200 人次	✓ 16,007 人次	4,200 人次

### 4.5.1 友達永續基金會

友達於 2019 年成立友達永續基金會，藉由發展愛心、文化、綠色、教育等四大志工，攜手利害關係人合作各項關鍵行動，致力於落實公益關懷、推動文化創生、維護自然生態、推廣環境教育的目標。



社會人文關懷



綠色永續生活



環境科普環境



自然文化關懷



## 4.5.2 社會人文關懷

### 永續素養獎學金

友達自 2006 年起發起由員工提撥日薪募捐獎學金，至今共募集獎學金超過新台幣 1 億 7 千萬元，受益學童超過 46,000 名；2016 年起，友達舉辦「達達魔法科學營」邀請獎學金受助國中免費參與，推廣科普教育、啟發孩童科學興趣；2020 年起和「TFT 為台灣而教基金會」合作，透過「校園永續培育計畫」，實踐 SDG 4 優質教育的理念。永續培育計畫針對 108 課綱培育學生永續素養的方針，由老師帶領孩童以多元的學習方式，如走訪家鄉、實作、環境勘查等專題，翻轉學習引領學生透過思考解決問題。培養孩童的非認知能力，並運用於日常生活中，獨特的領導力，增加孩子的自信與成就感。



參與校園永續素養培育計畫的學生以情境互動設計分享計畫成果



2024 年首次邀請友達志工參與永續素養培育計畫

#### 2024 年成果



- 逾 1,800 名員工響應
- 捐款金額逾新台幣 948 萬元，受益學童 1,800 名
- 校園永續素養培育計畫產出 13 個專題研究，受益學童逾 400 名

### 友達永續教育特展

友達於 2024 年舉辦永續教育特展，邀請參加校園永續素養培育計畫的師生分享學習專案，並以策展方式展出友達環教場域的科普教案、校園學習紀錄影像展，搭配親子教育講座，2024 年首次邀請友達志工參與「校園永續素養教育」，並於分享會中分享參與心得，帶動同仁認識公司永續素養教育推動及彰顯友達對永續教育的承諾。

### 圓夢計畫

友達「圓夢計畫」連續 22 年協助 130 家以上的社福和社創機構實現公益夢想，包含超過 1.2 萬份的圓夢禮物，以及超過 2,700 萬的「圓夢基金」專案募款。2024 年攜手 12 家非營利組織，呼應 SDGs 聯合國永續發展目標，關注社會弱勢、偏鄉教育、動物保育、國際救援等多元議題，更與全台最大募資平台「嘖嘖」合作，提供專業輔導課程以培養募資能力，更廣邀友達同仁與社會大眾共襄盛舉，一同打造永續共榮的美好社會。

#### 2024 年成果

耶誕禮物

- 募集 631 份<sup>註</sup>
- 受惠機構 15 個

圓夢基金

- 募款金額新台幣 410 萬元
- 12 家非營利組織參與



友達永續基金會圓夢列車



友達志工每年都會前往地處偏鄉的新光國小，只為了將聖誕禮物送到孩子手上，縱使氣溫再低也澆不熄志工們的熱情。



友達圓夢基金受惠機構出席 2024 友達 Green Party 生活節活動，友達永續基金會董事長彭双浪特別頒發感謝狀，表彰其對社會公益之貢獻。

註：每份禮物價值約 500 元。

## 公益社團樂服務

為落實社會關懷使命，2013 年起友達各廠區陸續成立 7 個公益社團，召集廠區志工服務在地，以愛心服務長期陪伴弱勢孩童成長，及透過淨山和淨灘行動為守護環境貢獻心力。此外，由友達高階主管所組成的 WOW SAX 薩克斯風樂團，長年支持新竹縣那羅部落，透過街頭公益演出，協助部落募集興建風雨球場的資金，每年固定參與那羅部落音樂會，藉由音樂喚起部落藝術與文化的延續與傳承。2024 公益服務社團中，志工服務 344 人次，累積時數 1,058 小時。

### 蘇州 – 深耕公益文化

友達蘇州廠積極鼓勵員工參與志願服務活動，並長期投身於公益專案，在深耕公益文化的道路上，透過「點滴善舉，日常踐行」、「品牌公益，創造記憶」、「公益環保，生態鏈接」三大主軸展開。

#### 綠色志工

2024 年友達蘇州廠成立「綠色聯盟」，期能提高同仁對環保認知與 ESG 活動參與度，並增加與外部夥伴的合作機會，進一步擴大社會影響力。約 45 位志工加入綠色行動，共同參與巡河淨塑、花田種植、綠植科普、環保宣傳等活動。



#### 安全志工

為落實友達安全文化，友達於 2012 年起，於公司門口執勤安全志工，並進一步優化友達蘇州廠區道路安全環境，有效降低交通安全事故發生，保障友達員工及大眾的安全。2024 年全年累計參與 7,954 人次，服務時數總計 7,954 小時。



#### 書城志工

蘇州友達書城志工們每日利用休息時間，為同仁們維護良好的閱讀空間。2024 年全年累計服務達 332 人次，共計服務時數達 822.5 小時。



#### 點滴善舉，日常踐行

2020 年友達持續推廣公益月捐計畫，累計參與 112 人次，累計捐款新台幣 499,392 元。

#### 品牌公益，創造記憶

2017 年起連續 8 年開展「99 益善 Mart」，2024 年參與 470 人次，累計籌集善款新台幣 71,742 元。

#### 公益環保，生態鏈接

為堅守人與自然和諧共生的理念，友達蘇州發起「我有一畝田」生態稻米護生園認護活動。2024 年友達蘇州廠及同仁共計認養 10.4 畝稻田，為生態永續盡一份力。

### 廈門 -99 益善 Mart+ 我有一畝田

友達廈門自 2017 年起，連續 8 年舉行「99 益善 Mart」公益活動，2024 年累計籌集善款新台幣 29,336 元。同時，為堅守人與自然和諧共生的理念，友達積極參與生態保護，共建福慧護生園，發起「我有一畝田」生態稻米護生園認護活動。2024 年廈門廠攜手同仁共同認護 5.1 畝稻田，助力生態公益正向發展。



### 4.5.3 綠色永續生活

友達響應 SDG 13 氣候行動、SDG 14 保育海洋生態、SDG 15 保育陸域生態精神，推動手護台灣山海系列行動，從森林植樹與海洋淨灘做為起點，成為守護台灣自然生態的一份力量。

#### 「手」護台灣綠色堡壘

友達每年透過 Green Party 手護台灣綠色堡壘活動，號召集團員工員眷志工、供應商、鄰里社區親手植樹護樹，關心台灣土地生態。自 2020 年起和農業部林業暨自然保育署（林保署）合作認養苗栗後龍、台中清水、台南玉井保安林。2024 年友達發布《生物多樣性暨不毀林政策》，並推出一系列與自然和諧共生的活動。

#### 友達綠色嘉年華 Green Party 永續生活節

友達永續基金會連續 16 年舉辦手護台灣綠色堡壘系列行動，2024 年於友善生態的教育基地「新竹北埔麻布山林」舉辦 Green Party 永續生活節，攜手員工員眷、供應商、在地鄰里、社福機構等超過 1,500 人，響應國際生物多樣性與不毀林趨勢，透過除蔓體驗、生態導覽、永續市集等活動，攜手利害關係人實踐永續生活，活動設計永續市集，提供低碳餐食、循環再生 DIY、二次良品認捐、森林全循環商品展、環境教育、社福公益等特色攤位，展現生活面之永續選擇，並邀請環境友善之親子劇團、新竹在地樂團、自製循環再生樂器之音樂團體於現場演出，打造多元且永續氛圍，共譜企業發展與環境共榮的美麗樂章。



台灣廠區透過永續市集體驗、環境教育提倡，集結員工、供應商、在地鄰里、社福機構等超過 1,500 人共同實踐永續生活



## 昆山

友達昆山廠舉辦 Green Party 綠色嘉年華，邀請友達同仁種下 70 株櫻花樹苗，美觀兼具減碳。呼應活動宗旨，舞臺佈置使用公司廢棄棧板拼接製作而成；環保作品 DIY 比賽中，邀請各部門利用瓶蓋、紙杯等廢棄舊物進行環保作品創作；在活動體驗區，利用廠區內的枯樹枝進行風鈴創作，也透過跳蚤市場讓同仁家裡閒置物品的生命得以延續。同時也邀請外部夥伴，包含慈濟基金會、昆山鹿城環保分享廢塑再生，並透過手作活動與二手市集，將永續意識深植友達人心中。



## 廈門

友達廈門廠舉辦 2024 綠色嘉年華，吸引了逾 300 位友達同仁和眷屬以及來自政府、高校等 50 餘位嘉賓參與，共築紅樹林生態夢。活動除了邀請廈門大學環境與生態學院教授進行紅樹林知識科普外，友達同仁與嘉賓也共同許下承諾，關注生物多樣性，並以實際行動保護生態環境。友達也藉此機會，在下潭尾紅樹林公園建立志工服務驛站，共同推廣紅樹林保育知識。



## 蘇州

友達蘇州廠響應世界環境日，策劃「全綠以赴，共生美好」為主題的 SDGs 美好市集，與公益組織共創八大攤位，展現節能、優質教育、生物多樣性、陸地及水上生物等永續目標，藉由輕鬆活潑的方式，把永續理念帶給同仁。在家庭日活動中，友達蘇州廠也與公益組織合作生物多樣性主題展覽，透過科普展覽、沉浸體驗、DIY 手作、互動實驗等形式，讓同仁和眷屬在動手與動腦的過程中，體會保護生物多樣性的重要意義。活動當天吸引超過 13,218 人次熱烈參與。



## 除蔓護溪

「小花蔓澤蘭」來自中南美洲，被世界自然保育聯盟列為「世界百大入侵種」，其生長快速、種子散播力極強，甚至具有無性繁殖特性。其會攀爬覆蓋於原生植物，使植物無法進行光合作用，因此有「綠癌」之稱，對生態環境危害甚鉅，每年造成全台上億元的農作與經濟損失，也嚴重威脅河川沿岸的生物多樣性。友達於 2023 年啟動「除蔓防治五年計畫」，2024 年攜手桃園市農業局、林保署新竹分署，以及在地鄰里及地方創生團體，聯合舉辦除蔓護溪活動，持續推動除蔓防治計畫。友達亦與觀察家生態顧問合作，展開 3.2 公里霄裡溪生態調查，分析小花蔓澤蘭分布概況，並將本次調查結果分享予「桃園市政府農業局」，共同聯手防治，移除 1,560 公斤，維護在地生物多樣性與保護自然環境。



友達永續基金會集結超過 100 位志工，攜手移除外來入侵種小花蔓澤蘭，守護霄裡溪。



友達志工奮力移除「綠癌 - 小花蔓澤蘭」，用雙手守護多樣性的生態環境。



多方合作，共同聯手防治，移除 1,560kg 外來入侵種小花蔓澤蘭。

## 「手」護台灣藍色海岸

友達於 2022 年發起「Ocean Party 手護台灣藍色海岸」淨灘行動，累計至 2024 年共完成 9 次淨灘活動，足跡遍佈桃園、苗栗、台中，累計共清除海廢 6,686 公斤。2024 年於桃園觀音、台中大安進行淨灘活動，超過 400 位志工參與，包含友達集團、供應商、鄰里協會等單位參加，2024 年度共清除 2,889 公斤海洋廢棄物。為落實及實踐海廢回收再製，未來再將撿拾回來的海廢製作成商品，以行動傳遞永續理念，共同守護海洋環境。亦推廣減碳綠生活，安排電動巴士作為淨灘現場接駁車、設計水資源主題環教活動，透過多元活動盼提升員工對海洋保護的關注。



2024 年友達於桃園觀音大堀溪舉辦淨灘



友達同仁齊心協力清除海廢，共同守護環境



友達 Ocean Party 活動報導

## 推廣永續農業

友達自 2008 年發起優鮮台灣專案，鼓勵員工優先選購在地農產品，縮短食物里程，並將此構想延伸至員工餐廳食材、節慶送禮與股東會紀念品，支持廠區鄰里農產品，並與社會企業、農產運銷企業推廣台灣高品質與安全的水果，以實際行動支持台灣農業發展。

### 2024 年成果

- 員購支持友善環境果品與其他農產品新台幣 336 萬
- 認購在地優質米逾新台幣 1,168 萬元
- 鄰里、承商年節禮盒採購共計 1,639 份，逾新台幣 100 萬元

### 累計成果

- 認購金額逾新台幣 3,100 萬元
- 認購逾 123 萬斤稻米

## 鄰里回饋

### 龍潭廠區

- 採購 17,300 台斤鄰里優質米，為團膳及鄰里獨居老人愛心便當採購使用
- 資助獎學金，共幫助 82 位在地清寒學子
- 認領鄰近高原里道路清潔，共計費用新台幣 34.2 萬元

### 后里廠區

- 支持在地農業：員工餐廳使用后里農會良質米，直購在地優質米共 16,000 台斤
- 維護里民關係：提供急難救助及活動費用，2024 年共資助新台幣 36 萬元，資助 91 件

## 4.5.4 科普環境教育

### 達達魔法樂園

位於科博館的「達達的魔法樂園」為友達重要的科普教育基地，透過展具互動、實境解謎遊戲設計與志工導覽服務，致力於培育具備科學素養的光電人才及啟發學子對於科學的興趣。2024 年持續與科博館攜手合作，進行部分展具更新優化，包含立體偏光原理、光的三原色與紅外線原理等，強化展場光電原理與日常生活的連結性，並透過內外部三大志工團隊，設計實境解謎遊戲搭配互動展具，陪伴觀眾展場中快樂探索光電知識，2024 年累計 144,954 人次入館參觀。

## 專業與熱情的志工服務

深入經營內外部三大志工團隊，與志工一起共創展場多元創新的服務方案。2024 年共計 1,034 人次志工參與展場服勤。

### ● 科博館志工

透過科博館協助招募外部志工，平日於達達展場服務提供參觀民眾簡易導覽與引導民眾使用互動展具。

### ● 企業志工

每年度招募內部企業志工負責假日展場導覽活動，並與博館志工合辦基礎光電知識培訓，交流專業知識與服務心得，提高展場服務品質。

### ● 學生志工

與常春藤高中合作提供服務學習實習平台以及專業志工訓練，帶領學生發揮創意共創「展場實境解謎本」，激發學生創新能力與培養問題解決能力，學生的外語長才也可應用於展場導覽提供多元服務。

科博館志工



除展場維運外也提供平日觀眾基礎展具介紹

企業志工



企業志工於假日自主參與展場服務

學生志工



於「博館日」發表年度展場謎題設計

## 維護展區提升展具趣味性

為維持展場展具的互動學習品質進行 3 大展區修繕，包括光的三原色區、紅外線原理區、立體視覺區。展具設計著重於提升互動性與趣味性，發揮場域的優勢與魅力，讓觀眾能夠親身操作展具來探索光電知識，透過體驗翻轉傳統僅有書本知識的學習習慣。另展具的科學原理設計也結合日常生活情境，幫助觀眾更快速理解光電原理，引導參觀者在學習過程反思生活經驗中可接觸到的科學魔法。

立體視覺區



讓觀眾戴上偏光眼鏡與紅藍眼鏡，體驗立體視覺成像的效果

光的三原色區



觀眾利用濾光片，模擬色盲 / 色弱者所看見的世界

## 多元課程與導覽活動

展場 2024 年度持續與高中志工合作「實境解謎遊戲」，結合互動展具特色及創新思維，共設計四套新的體驗本，讓不同年齡層的觀眾，都能透過光學原理、邏輯思考來探索，並提升入館參觀的樂趣；也持續透過「達達小學堂」與「團體導覽」提供團體合適的導覽深度以及結合生活情境的解說內容，幫助參與者以不同角度瞭解有趣的光電科學。2024 年共累計 8,824 課程參與人次及 11,012 推廣人次。



透過展區探索與互動展具體驗進行解謎及認識光電原理



## 達達魔法科學營

友達從本業核心延伸，每年藉由同仁愛心捐款的「友達永續素養獎學金」，與國立自然科學博物館及遠哲科學教育基金會合作打造一日型「達達魔法科學營」，以實體課程與線上課程兩種方式提供申請獎學金之學生進行光電知識學習。實體課程由專業科學教師搭配教育志工帶領，讓學生動手實作電漿球、無限反射鏡學習光電原理，並透過科博館與達達魔法樂園多個場域探索，體驗科學奧妙；線上課程則以線上數位教材進行，透過影片引導學生進行自主學習，也設計趣味遊戲測驗檢視學習成效。為體諒偏鄉學子難以抵達外縣市參與科學營，基金會與國立陽明交通大學公益社團共同合作，將達達魔法科學營行動化，於偏鄉部落舉辦專屬於偏鄉學童的「那羅科學營」，期望啟發學生對光電產生興趣，透過體驗與探索拓展學生們的科學視野。2024 年提供 606 位獲得獎學金的國中生免費參與。

### 達達魔法科學營線上課程



由教師與助教共同教授科學 DIY 實驗與相關原理

### 達達魔法科學營實體課程



透過志工引導學生進行科學實驗－電漿球認識電流與高壓電

## 光學線上數位教材

友達 2022 年開始與 LIS (Learning in Science) 情境科學教材團隊合作開發 2 部光的色散原理影片及 1 套導引式光學材料包。2 部原理影片截至 2024 年底共累計 62,594 觀看人次，透過與均一教育平台合作提供教師及學生課後補充教材，另外也應用於達達魔法科學營課程，影片中的原理動畫與科學史故事能有效協助教師進行原理教學，提升學生學習興趣；光學材料包則是透過 LIS 教師研習營以及與鹿樂偏鄉教育群力平台合作，吸引 15 所來自北、中、南及離島地區國小教師申請，數位教材提供完整的光電原理學習影片以及科學材料包，學校教師依不同需求引導學生進行自主學習，打破區域限制，讓友達の科普教育資源可走出場域觸及偏鄉地區，擴大永續教育的影響力。

## 環境科普教育－台中廠區

友達台中廠區環境教育設施場所以綠色廠房、太陽能及西大墩窯文化等特色，發展出「能源」與「文化」兩套課程，結合現行 108 課綱與聯合國永續發展目標，引導學生對環境議題的重視，培育未來永續人才。今年度為深化在地鄰里關係，與鄰近環境教育場域攜手合作發展系列課程，更持續參與國科會科普列車活動，讓具友達特色的教育課程走出場域，擴及更多偏鄉學子，本年度課程共累積 2,979 人次參與、素養推廣也達 3,155 人次。



國小自然科教師於課堂中使用色散原理影片來輔助教學



學生使用導引式光學材料包進行自主學習



### 在地鄰里深耕計畫「園區教育巡迴巴士」

台中環境教育設施場所自 2015 年起推出戶外教學課程已累積服務超過 160 所學校、7,800 位師生，其中台中地區服務比例約占 8 成，惟友達所在地的中科園區鄰近學校參與率僅占 15%，為回饋在地與提升鄰近夥伴關係，解決學校戶外教學交通經費不足，攜手鄰近的環境教育夥伴「中科管理局」中科污水處理廠共創園區教育巡迴巴士計畫，結合中科巡迴巴士資源免費接送鄰近學校師生至環境教育場域學習。設計「工廠不一樣」的四小時體驗課程，瞭解環境議題與綠色工廠的設施，以及工廠廢水處理的方法，除可結合場域特色提供課外補充知識資源外，也成功解決戶外教學交通經費不足之痛點。本計畫新增觸及鄰近 7 所學校、服務 652 學生人次。

## 環境科普教育 – 龍潭廠區

友達龍潭廠區水資源教育館 AUO GreenArk 2024 年增設電子白板，提供更舒適的學習體驗，並持續推動環教課程及活動，在核定課程共推動 12 梯，323 位師生參與，其中和石門水庫合辦一日雙場域學習活動，受學校老師肯定，豐富孩子們的惜水知識；今年友達各場域亦參與國科會科普列車，以「循環小水守」科普小實驗，透過實用與美觀的過濾小盆栽，讓學生理解水的循環利用，在生活守護水資源，並持續跨場域合作，與中壢老街溪河川教育中心合作，到校推廣課程 14 梯，觸及 1,451 位師生；在響應國家淨零政策，以水資源為主題深入在地的綠色旅遊 – 水語茶鄉生態遊，辦理 5 梯，更受邀為老街溪河川教育中心志工標竿交流首選，參與人數共計 138 人。水資源教育館將持續朝淨零綠生活及水資源管理發展目標推動，將 ESG 理念推廣，擴大影響力。



導入觸控式電子白板，提升知識傳遞效率與互動學習體驗，培養下一代對水資源的珍惜意識，助力永續教育的推進。



響應國家淨零政策，攜手鄰里共同舉辦水語茶鄉生態遊，以實際行動推動綠色生活，落實淨零目標。



與社會大眾傳遞友達全回收、零排放循環用水的實踐成果，展現對環境保護的承諾，共同推動永續未來。

## 永續素養教育續行 友達科普環島列車

友達第二年參與國科會所舉辦的「2024 台灣科普環島列車」活動，透過「生活中的科學」主題設計課程，展開為期 6 天巡迴全台 17 個縣市、停靠 32 站的移動式科普之旅。友達以光電、能源與水資源三大核心設計多元永續教育主題，並透過同仁擔任志工，在列車行進間與學生互動。光電主題首次攜手供應商夥伴默克共同開發教材包，友達與默克分別回收不再使用的偏光片及液晶顯示模組，設計「玩轉光與闇」光電課程，運用顯示器製程的偏光與液晶顯示原理，讓學生們親手製作偏光萬花筒與簡易液晶顯示器；能源主題則與清華大學跨領域科學教育中心首次合作，打造呼應淨零綠行動的「永續節能小屋」，深入理解太陽能如何創能與儲能，從生活情境中引導學生反思節能減碳的重要性；水資源主題打造「循環小水守」讓學生理解廢水的循環利用，並進一步學習如何檢測水質、守護水資源。藉由這些體驗課程，讓搭乘科普列車的學生們學習不同素養以及反思在生活中也能實踐循環再生的永續理念。本次活動觸及超過 1,022 人次參與，也招募 42 人次企業志工熱情參與。



友達永續基金會執行長古秀華與默克總經理 Joel 同車與學生一同互動學習



透過永續節能小屋瞭解太陽能的儲能技術



觀察污水通過不同介質的變化，學習工業水循環的過程



學童利用廢棄偏光片打造萬花筒，體驗光線偏折的世界

友達科普環島列車  
活動報導

友達科普環島列車  
活動花絮

## 蘇州 – 青少年培力營

友達蘇州一直致力於優質人才培育。2022 年起攜手園區外企協會，於每年暑期舉辦青少年培力營活動。2024 年，友達蘇州成為星海實驗高級中學的社會實踐基地，共 45 位學員參與四大主題的學習之旅。包含：密室逃脫大挑戰，體驗蘇州廠實景安全體驗館，掌握正確的消防安全知識；時空穿越古跨塘，參觀友緣居文化展館，在留存的穀倉建築和跨塘居民老物件中，感受傳統歷史與文化的魅力；我是減塑合夥人，學習減塑知識以及減塑手作體驗；誰是編程大玩家，透過瞭解友達顯示技術及編程體驗，讓學員們感受到智慧未來的創新力量。



## 4.5.5 自然歷史文化

### 西大墩窯文化館

西大墩窯文化館承載著在地文化保存、素養教育的重要使命。因應國際重要能源議題與淨零趨勢，友達自 2022 年起將文化館打造成為「全綠電示範場域」，將科技與人文融合在展館中，是提供學生學習能源的應用、文化保存的重要場域。2024 年透過與先進製造中心合作導入生成式 AI 技術，開發互動展具讓參觀民眾透過 AI 實踐穿越時空的特別體驗，智慧技術的加入也重新詮釋了文化傳承的新體驗方案，讓文化館將在地文化傳承、智慧技術體驗、全綠電應用三大主軸串聯在一起，是實現友達永續理念的展館。此外，今年持續與鹿樂平臺合作，以文化保存與永續淨零為主軸，邀請偏鄉國中學生到場域進行校外教學，體驗「田野一樂 AUO 探險」課程，探究不同時代中人類需求與環境的關係，並評估分析與思考應變改善方式，讓環境更為永續。2024 年度文化館共計接待超過 50 組團體與學校，共累計 5,625 人次入館參觀，也號召 298 人次文化志工參與服務。



學生藉探索瞭解人類生活需求與能源使用等議題，體驗在地永續環境意涵。



### 蘇州 – 教育志工

2024 年蘇州廠安全體驗館累計 109 梯次參訪，服務 3,335 人次。其中對內為安全官、設備 / 高風險崗位人員進行安全專項培訓。對外接待企業、政府、社區等安全體驗參訪等，各界對友達蘇州廠的安全管理工作和安全教育培訓模式均給予高度評價，更吸引其他蘇州市內外企業人員前來參觀學習。



### 友達西大墩窯文化館榮獲「人文企業獎」

友達長期致力於科技與人文共榮共存、平衡發展，西大墩窯遺址結合友達核心顯示技術再現清代製陶技術，打造互動科技讓民眾體驗考古工作，並與在地社區、學校合作推動歷史教育活化，保存、推廣在地文化資產近 20 年，榮獲聯經出版與社團法人台灣社會企業永續發展協會頒發「人文企業獎」之地方發展獎最高榮譽典範獎。不僅是同類型產業於文化治理類獲得肯定的關鍵少數，推動成果更是跨產業類型。

友達西大墩窯文化館榮耀與肯定

## 福科走讀

友達台中廠區與福科國中共同規劃「福科走讀」活動，自 2010 年至今已走過 14 個年頭，共超過 8,997 名師生參與，每年 3 月入學新生皆會藉由自己的腳步認識家鄉，探索週遭的生態地貌、歷史人文與產業發展。2024 年友達持續將文化保存及綠色能源議題與聯合國永續發展目標 (SDGs) 結合，窯址的介紹，融入 SDG 11 永續的城市與社區發展目標，展現文化保存的價值與重要性；文化館以 80% 回收和再利用建材將展館異地重建，展現 SDG 12 以回收再利用大幅減少廢棄物產生的實地行動；透過國內能源比例分析與太陽能的綠色能源加入，逐步邁向 SDG 7 可負擔的乾淨能源，最後以 SDG 13 的氣候行動指標作為總結，讓參與師生在走讀的同時反思能源使用現況與淨零目標的迫切性，引導學生思考文化與科技發展的平衡點。2024 年共計有 624 名人次師生參與。



## 蘇州 – 友緣居

友緣居是友達蘇州建廠時保留下的跨塘穀倉，友達人秉著對歷史的尊重，對在地文化的情懷，將承載了當地水土風情的跨塘古倉，濃縮成一代跨塘人生活剪影的友緣居。友緣居也是蘇州廠與園區外企協會共同舉辦的青少年培力營研學體驗場地之一，讓社會各界人士認識友緣居，瞭解跨塘文化，深入體會友達 ESG 永續發展理念。2024 年友緣居共接待政府、學校、客戶、供應商等嘉賓近 700 人次，文化志工服務近 50 人次。

## 廈門 – 山頭村

山頭村是友達廈門廠建廠時保留的閩南古民居，友達以科技與人文並存精神，戮力保存這群古厝，並開放外界預約參觀。2024 年山頭村共接待政府、學校、客戶、等嘉賓近 500 人次，文化志工服務 163 人次，持續將閩南文化薪火相傳。同時，山頭村也是廈門廠區員工子女研學體驗場地之一，暑假期間，友達廈門廠舉辦山頭村親子夏令營，透過參觀山頭村古厝以及親子互動製作燕尾脊古厝等活動，讓小朋友們體驗閩南文化的獨特韻味。



# 5 靈活創新

## 本章亮點成果

持續豐富創新能量與專利布局  
獲得科睿唯安**全球百大創新機構**  
全球第**22**名與全台第**1**名亮眼佳績

**5G 導入**智慧製造場域  
實現**智慧工廠數據雲端化**  
提升管理效率，助力數位轉型

**發展突破性技術**  
領先業界實現**Micro LED 多元場域應用**  
顯示技術落實於生活的各種可能

提供完善**太陽光電系統 EPC 統包服務**  
實績遍布全台  
協助產業接軌綠電及綠能

**名列全球前三大車用顯示器供應商**  
以一系列車用顯示解決方案  
啟動全新駕乘體驗與移動服務

積極投入**低碳建築產業**  
推出**光電建築一體化**解決方案  
全台已**累積 9 案實績**

### 5.1 研發創新

- 5.1.1 智慧產權
- 5.1.2 智慧體現

### 5.2 製造變革

### 5.3 普惠能源

- 5.3.1 能源事業發展
- 5.3.2 優質解決方案
- 5.3.3 綠能兼容共好



# 本章關鍵議題目標達成情形

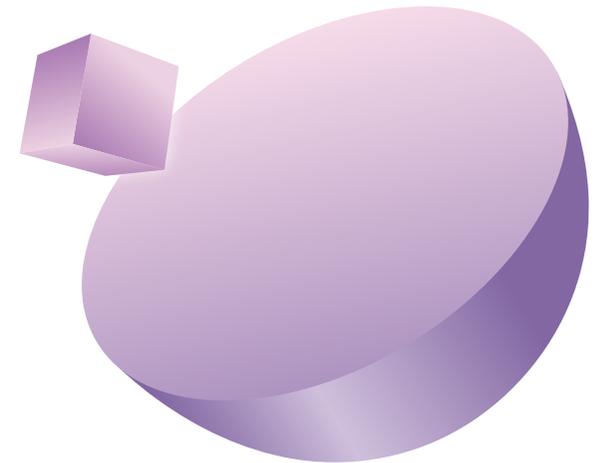
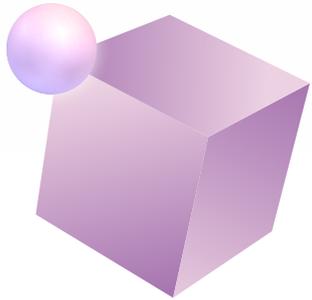


達成



未達成

關鍵議題	2024 目標	2024 年執行摘要		2025 目標	2026 目標	對應章節
 太陽能市場所需模組出貨量	300 MW	 313 MW	友達能源事業與國際大廠合作，研發出大尺寸 M10 TOPCon 模組，可滿足屋頂型、水面型及地面型等不同場域應用需求。2024 年太陽能模組出貨量 313MW。	300 MW	360 MW	5.3.2 優質解決方案
 儲電及住宅能源解決方案	4 案	 光電建築一體化 9 案	友達布局全方位能源解決方案，同時將觸角延伸至建築場域，積極跨入低碳建築產業，將太陽能發電產品整合於建築建材，推出建築光電解決方案，2024 年已累積 9 案實績，建置裝置量達 3MW。	-	-	5.3.2 優質解決方案



# 5.1 研發創新

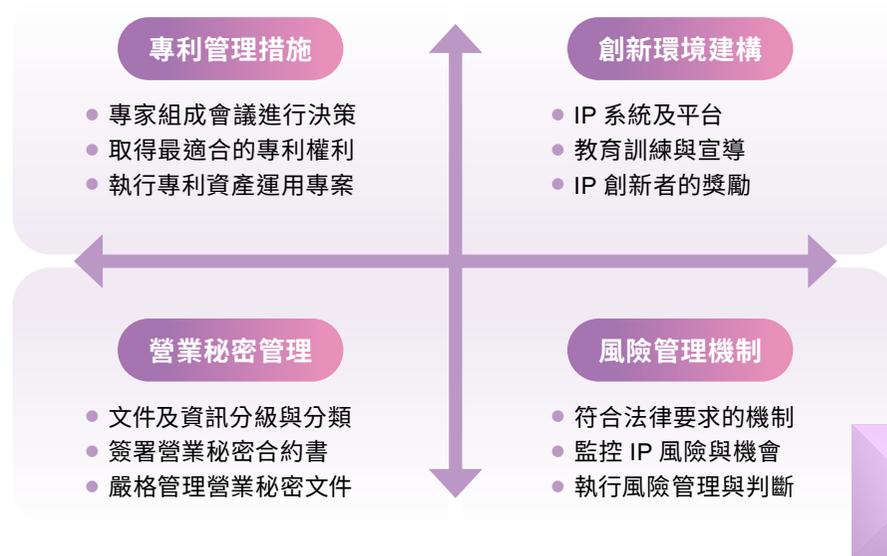
友達具備強大的研發能量與創新技術，積極推動雙軸轉型目標，著眼於顯示科技 (Display)、智慧移動 (Mobility Solution) 及垂直場域 (Vertical Solution) 三大營運支柱，制定相應的技術策略。技術研發團隊以宏觀視野構建發展藍圖，專注於持續激發組織的創新思維，探索前瞻性顯示技術，並開發新的應用市場，致力於引領人類未來的視覺體驗，推動科技進步。



## 5.1.1 智慧產權

智慧財產權 (Intellectual Property, IP) 是友達最重要的資產之一。友達依據智慧財產權的管理需求與目標規劃，制定《智慧財產管理綱要》、《創新及專利與營業秘密管理辦法》與《員工創新發明獎勵辦法》等政策。

### 智慧財產權策略藍圖



## 友達智權管理關鍵推動項目

### 創新及專利系統平台

創新提案數據追蹤、統計與分析、專利申請及管理

### 舉辦與宣導智慧財產權相關議題教育訓練

課程依對象與實際需求，採必修、選修同步進行

2024 年教育訓練舉辦實績：

- 針對專利實務議題提供 3 份課程，舉辦 9 場次，共 163 人次參與
- 針對智財管理提供 4 份課程，舉辦 3 場次，共 10 人次參與

### 推動智慧財產權創新活動，辦理各項智慧財產權創新者的獎勵

專利獎勵、營業秘密獎勵、著作物對外發表獎勵與專利證書公開頒發

2024 年台灣廠區於業務說明會中公開頒發 84 份專利證書，並頒發 4 件優級專利獎勵

## 智慧財產權策略布局與成果

友達鼓勵全員創新，並將創新成果進行價值布局。為加強友達在高附加價值產品的專利布局，並落實三大支柱的戰略目標，導入創造高價值專利為目的之技術開發專案（以下稱為專利育成專案），將高戰略價值的創新，進行積極的跨部門專利及研發專案執行。2024 年的專利育成專案項目仍維持雙位數。發明專利申請量在顯示科技 (Display)、智慧移動 (Mobility Solution) 以及垂直場域 (Vertical Solution) 三大營運支柱，維持 300 件以上的台灣發明申請量，並對關鍵技術強化布局。舉例而言，2024 年在智慧移動的領域中，車用顯示器台灣發明申請量為 50 件；在顯示科技的領域中，Micro LED 台灣發明申請量超過 180 件；在垂直場域的領域中，非面板技術如天線、醫療以及綠能相關之台灣發明申請量超過 40 件。

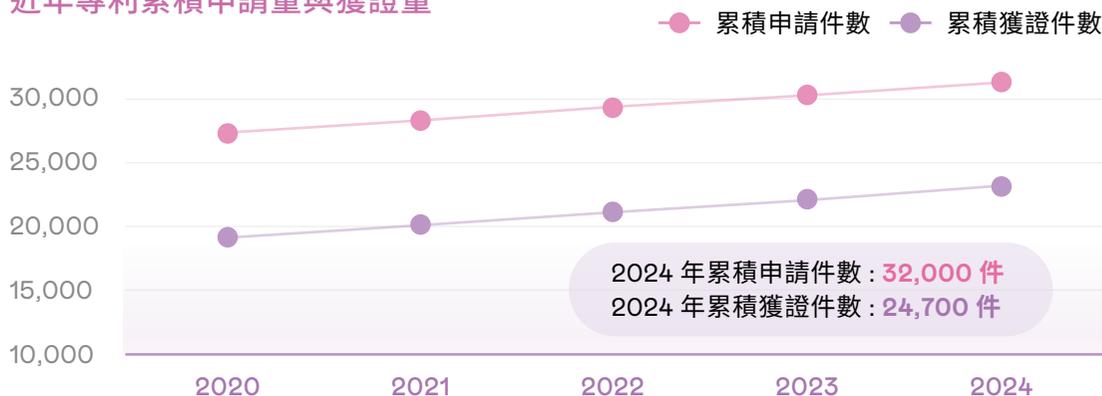
友達不只利用專利布局來對智慧財產權進行保護，也提供專門提案管道，積極鼓勵將公司具有競爭價值的技術成果轉化為營業秘密，包括導入專家會議決策，尋求最大經濟價值化的營業秘密資產。友達也提供獎金，在 2024 年評定給予創新發明獎勵案件中，有超過兩成是頒給積極權利化的營業秘密資產，而其中屬於三大支柱領域技術的更是超過七成。

友達專利布局在 2024 年專利申請量為台灣法人排名第 3 名，且獲證量為台灣法人排名第 2 名，整體表現更受到國際機構肯定。2024 年 3 月，友達第三度榮獲科睿唯安全球百大創新機構 (Clarivate Top 100 Global Innovators)，自 2022 年首次入榜以來，友達已連續三年入榜。在首次入榜的總得分即名列全球前 50，並且在影響力與全球化兩項的排名皆具有全球百大排名第一分位 (1st Quartile) 的頂尖表現。2024 年科睿唯安首次以排名方式公布，友達獲得全球第 22 名，展現全台第 1 名的亮眼佳績。

## 專利育成專案數量與關鍵技術發明申請量



## 近年專利累積申請量與獲證量



## 綠色專利與永續經營

友達致力於永續經營的技術發展，在節能減碳的議題上積極開發相對應的製程與產品。當創新的技術能夠降低耗電量或是涉及替代能源，則可歸類在節能減碳的技術領域，前者包含 mini LED、Micro LED、OLED、LED light bar 與 E-paper 等；後者包含太陽能電池的相關製程、設備與產品。截至 2024 年 12 月 31 日，友達於全球累積取得 4,500 件節能減碳相關的專利證書，其中以 OLED 與 Micro LED 相對占比較高，而 Micro LED 的當年度獲證量占比更是逐年成長，於 2024 年已超過 8 成。

此外，友達積極推動產學交流，持續藉由擔任智權課程業師或提供創新科研計畫的指導，如智權單位的高階主管接受校方邀請擔任 2024 年「國科會科研創業計畫」的校內審查會議評審，將產業在智權方面的實際運作經驗擴散至學界，促使學術創新研究與智權價值產生高度連結，發揮社會影響力。友達亦持續參與產業社團及智權團體舉辦的活動，如 2024 年參與經濟部智慧財產局所舉辦的「專利商標審查優化精進制度諮詢會議」，為產業政策及智權法規修訂提供建議，並分享產業需求與執行經驗，協助公部門及整個社會打造更具國際競爭力的智權環境。

友達重視自己的智慧財產，同時尊重他人的智慧財產。透過積極的智慧財產管理，一方面鼓勵員工創新、致力於創造優質智慧財產，藉此優化競爭優勢，提升企業的獲利能力；另一方面友達不僅關注法規變動，遵循法規保護公司智財，同時審慎評估他人的智慧財產權狀況，提供智財風險與機會訊息，給予決策人員價值與風險判斷的依據，進一步降低侵權風險，並能積極抵抗浮濫的專利訴訟，以確保公司運營，最大化保障員工與股東權益。



### 5.1.2 智慧體現

友達深耕顯示技術已 27 年，走過無數挑戰與變動，以豐沛的研發能量與創新技術穩居業界領先地位。近年友達持續推動雙軸轉型目標，並建構顯示科技 (Display)、智慧移動 (Mobility Solution) 及垂直場域 (Vertical Solution) 三大營運支柱，進行多元事業投資布局、建立合作夥伴生態圈，穩健提升企業營運韌性。

#### 全球最大<sup>註1</sup> 裸眼 3D Micro LED 雙層顯示器

結合上層 Micro LED 高透明度、高亮度、快速畫面反應之特性，與下層低反射 A.R.T. (Advanced Reflectionless Technology) LCD，能展現低反射且清晰的虛擬背景環境影像，以及獨立顯示不同深度的影像來呈現真實的立體效果。此外無需佩戴眼鏡，可同時呈現 2D 和 3D 影像，滿足多人同時觀看及不限觀看距離和角度，讓觀賞者完全沉浸於 3D 逼真的立體影像中，適用於娛樂、擴增實境、教育等領域，為使用者帶來更豐富多樣的體驗。



顯示器元件獎卓越技術獎 | SDIA 前瞻顯示大賞金質獎

## Display 顯示科技

### Micro LED 技術

Micro LED 顯示技術具有高解析度、高亮度及低功耗、高可靠度等特點，成為次世代顯示器霸主。然而，就技術層面而言，當 LED 縮小至微米以下之晶粒，繼而巨量轉移至驅動背板上所需的高難度檢測及修復製程，面臨高昂成本與研發實力艱鉅，使 Micro LED 顯示技術發展非一蹴可幾。友達累積多年量能，以其高亮透明、極致畫質、自由型態等三大特性發展突破性技術，領先業界實現 Micro LED 多元場域應用，並整合上下游供應鏈，建立 Micro LED 完整生態圈，成功展示 Micro LED 顯示技術應用於生活的各種可能，並結合綠色科技運用，持續創造顯示新價值。



### 單片尺寸全球最大<sup>註1</sup> 31吋 Micro LED 顯示器

友達突破大型螢幕良率的挑戰，推出單片尺寸全球最大的 31 吋 Micro LED 顯示螢幕，搭載先進驅動顯示技術及 A.R.T. 技術，透過特殊的表面處理，讓顯示器減少環境光造成的反射眩光，放置戶外或室內皆可如實呈現畫面的質感，更以無邊框設計帶來超廣角的視覺體驗，讓顯示器使用不受尺寸限制，可無縫拼接成更大的螢幕，打造超震撼效果，亦可應用於醫療管理場域。



### 60 吋高透明度 Micro LED 顯示器

友達將 Micro LED 面板透明化之設計特性發揮極致，以可擴展性無縫拼接技術的方式打造，其具備 600 nits 全畫面亮度、大於 60% 穿透率及超過 NTSC<sup>註2</sup> 110% 的優異廣色域表現，可依需求靈活應用於各種場域，如商業展示的智慧櫥窗，能創造新穎的智慧生活體驗。

 SID 最佳 Micro LED 技術應用獎

### 全球最大<sup>註3</sup> 58.6 吋 R1000 曲面長條屏 (32:9) 顯示器

友達運用獨家 TARTAN 顯示技術，打破傳統顯示器比例限制，可客製化尺寸服務。此款顯示器具有獨特 R1000 曲面設計、高屏占比無邊框視覺效果、高耐候特性及優異的顯示品質，可應用於捷運、鐵路等公共交通場域，不僅展現其突破空間限制及彈性安裝之特點，同時提供更清晰的交通資訊及多元的影音訊息。

 智慧顯示應用大賞智慧移動獎 | 國科會中部科學園區優良廠商創新產品獎



### 17.3 吋 Micro LED 對折顯示螢幕

可撓化技術打破既有螢幕的表現形式，友達於 SID 首次亮相 17.3 吋 Micro LED 對折顯示螢幕，其彎折鉸鏈半徑僅有 4mm，對折設計讓顯示空間最大化，也讓大型螢幕便於攜帶，更一機整合平板電腦與顯示螢幕雙功能，搭載廣色域 Adobe 100%、1000 nits 超高亮度，在戶外使用仍保有精準色相與清晰亮度，可滿足旅人、攝影師、設計師、Youtuber 或 IG 直播主等的即時製作需求，是即拍、即傳、即時繪圖、觀看流量的最佳幫手。

### 業界第一台<sup>註 4</sup> 17.3 吋快速黑切換透明觸控 Micro LED 顯示器

友達將 Micro LED 透明顯示技術整合黑切換技術，釋放強大的技術自主開發能力，跨越室內外應用界限，開創 17.3 吋快速黑切換透明觸控 Micro LED 顯示器，具備高透明、高亮度以及黑切換開關設計，輔以多點觸控功能，可無縫切換透明、黑色螢幕，增強用戶體驗和隱私保護，特別適用於智慧車的數位儀表和娛樂系統或視訊會議等場域。

 SDIA 前瞻顯示大賞銅獎



註 1: 截至 2024 年 4 月 16 日友達所能蒐集之市場資料。

註 2: 美國國家電視標準委員會 (National Television System Committee) 於 1952 年制定的彩色電視廣播標準，指畫幅比例為 4:3(長:寬)、解析度為 720x486，而後進入數位電視時期解析度則定為 720x480。

註 3: 截至 2024 年 4 月 17 日友達所能蒐集之市場資料。

註 4: 截至 2024 年 9 月 23 日友達所能蒐集之市場資料。

## Mobility Solution 智慧移動

### 透明 Micro LED 前座儀表

友達 Micro LED Display HMI 解決方案，打造透明 Micro LED 前座儀表，呈現資訊並保留駕駛視野的開闊，亦為副駕駛座乘客打造收放自如的 Micro LED 螢幕，在不影響顯示品質的前提下於顯示區內建鏡頭，讓使用者能與視訊對象直接眼神接觸。



### 車用 Micro LED Display HMI 解決方案

友達專注於以使用者為中心，開發人機互動的創新體驗。針對前座駕駛與乘客，設計出高畫質且兼具娛樂及安全的 Micro LED 螢幕。前座螢幕具透明無邊框設計，擁有 163ppi 畫素密度與最高 5000 nits 亮度，確保駕駛能清晰獲取資訊，享有良好視野。副駕駛座螢幕則是全球首款註 1 內建鏡頭的智慧 Micro LED 顯示器，充分發揮 Micro LED 與感測技術結合的優勢，畫質清晰且亮度可達 5000 nits，其獨特的 UDC 技術讓鏡頭隱藏於螢幕下，縮小邊框提高空間利用率，同時避免畫質失真，並強化雙向互動，可完全收折，讓乘客享有不受遮蔽的寬裕車室空間與車外景緻。

 SID 最佳車用顯示獎 | SDIA 前瞻顯示大賞金質獎



### 全球最高<sup>註2</sup> 穿透度達 80% 的 AmLED 木紋顯示器

友達的 AmLED 技術透過獨家動態調控科技，擁有高亮度、高對比度的色彩表現，並採用無機材料，品質穩定更具省電優勢，此次採用於 SID 首度公開的全球最高穿透度達 80% 的木紋顯示器，讓資訊色彩呈現更加鮮明且無色偏，其高穿透度的木紋蓋板更提升隱藏式顯示功能的效果，可於使用時呈現高亮度、清晰可見的資訊，並在不使用時回歸為單純的飾板，一種顯示器擁有多變面貌，增加車內裝飾的需求彈性。



註 1: 截至 2024 年 5 月 17 日友達所能蒐集之市場資料。

註 2: 截至 2024 年 5 月 13 日友達所能蒐集之市場資料。

## Vertical Solution 垂直場域

### 智慧零售

#### 雲端管理平台

隨著零售業各式新穎服務型態不斷湧現，零售技術亦趨多元。為協助零售場域客戶解決店內行銷及長期缺工問題，友達整合軟硬體服務，推出「友達零售雲端管理平台」，透過高度整合的雲端管理系統，即可在單一軟體平台有效監控及管理店內所有數位看板和電子貨架標籤，適用於超商超市、連鎖品牌門市、大型展館、銀行等使用情境，可連結全球客戶超過 30,000 個端點，大幅提升零售商的營運效率、減少成本支出，同時單一系統平台內的功能連動，可輕鬆實現變價促銷產品的自動化，協助業者減少每日鮮食的報廢與損耗，達到最佳化庫存管理、有效提高營業額，並協助企業邁向無紙化的環保目標。



### 智慧醫療

#### 全台首部還原「把脈三部」可攜式脈波儀

友達子公司友達耘康領先業界推出全台首部「可攜式脈波儀」，採仿真指感的高精密度多點陣列型壓力感測技術，可真實還原中醫師在三部把脈（寸、關、尺）時的量測結果，為使用者提供精確可靠的量測記錄，並支援 App 及網頁等數位化平台，供醫療院所使用。此創新產品不僅提供快速脈象量測，並具跨平台兼容性，可做為未來個人專屬健康管理的新選擇，此舉彰顯友達在中醫智慧醫療市場的另一突破。



### 智慧教育暨企業

#### 智慧會議室

友達子公司達擎開發新型智慧可攜式觸控顯示器，具備多點觸控功能和靈活移動特性，可供行動會議使用；會議空間解決方案則可應用於空間預約和管理流程，將辦公空間的查詢、預約和保留等作業自動化，可為用戶提供更靈活、彈性的工作模式。



## 5.2 製造變革

面對全球面板產業不斷變化，友達持續自我挑戰與迭代，重視前瞻技術的投資，在智慧製造上投入大量心力，將其視為提升生產效率和解決問題的關鍵策略，亦同時帶來更節能環保的效益。友達自 2015 年開始推動智慧製造，並通過創新策略提升競爭力，2020 年達到製造效能提升 30% 以上的里程碑。友達相信智慧製造是解決能源效率和產品多樣化挑戰的關鍵，也是強化自身競爭力、轉向價值競爭的重要途徑，因此友達將持續透過智慧製造，為客戶及產業提供高附加價值產品及高效可靠的解決方案，發掘更多創新與永續契機。

### 智慧製造里程碑與願景



### 育才創新，強化智慧永續

#### 蓄積數位能量，提升智慧管理

友達大學開設 AI 人工智慧課程，持續根據不同技術領域與深度，強化理論與實務。自 2018 年至 2024 年底，累計受訓人次超過 1,600 人次（進階與高階課程）。為製造與企業永續經營，友達大學也積極推動綠色科技人才培育，累積超過 2,000 人次參與節能減廢技術應用課程。此外，透過設置人才能力評核機制，建立智慧製造人才庫，目前通過認證的專才已超過 900 人。

#### 成立研發中心，持續深化技術

友達攜手四所頂尖校院成立聯合研發中心，透過產學合作強化智慧製造與數位轉型技術，廣納專業領域優秀人才，更提早布局優質菁英人才。

## 跨域多工，打造自適應平台：提高彈性生產

為了因應市場瞬息萬變的需求，友達透過跨域多工，將不同區域的技能專長整合，培育跨足多種技術的複合型人才，並搭配自適應流程系統輔助，可以更靈活地調配人力資源，快速回應客戶需求，提升生產效率，建構可彈性調適的效率工廠。此模式不僅能提升生產力，更能激發同仁創造力與學習熱忱。這些數位化運作將成為工廠轉型升級的關鍵推手，帶領友達開創更具競爭力的未來，實踐綠色生產精神。

## 友達雙軸轉型：智慧製造與永續創新驅動未來

在雙軸轉型策略的推動下，友達以顯示技術為核心，導入智慧製造解決方案以提升研發及供應鏈管理，並提供多元數位與淨零轉型技術，增強企業永續競爭力。2024 年智慧友達展主題為「數位躍升，智賦未來」，展現生成式 AI 解決方案，並延續智慧永續的實踐，展出數智化轉型、智慧碳管理及潔淨能源方案，同時遵循碳中和目標，減少一次性材料並使用可循環燈具。從企業營運到生產製造，友達領軍集團子公司展示豐厚的智慧永續服務方案，友達數位助攻智慧製造，提供檢測及搬運自動化、智慧物聯等整合式解決方案；友達宇沛提供客戶智慧碳管理、水零排等友善環境的綠色技術解決方案；友達能源則以堅實的技术與高效率、高整合的服務優勢，提供創能、儲能、節能到能管一條龍智慧永續解決方案，協助企業與家戶實踐綠能永續。



## 攜手 5G 技術，打造智慧製造新典範

友達積極參與數位發展部的「5G 專頻專網創新應用擴散計畫」，充分利用 5G 技術的高頻寬、低延遲和廣連結優勢，實現智慧工廠數據雲端化和多項技術應用方案落地，提升管理效率並導入 AI 決策輔助，確保作業安全。為了促進產業交流發展，友達邀請數位產業署來訪，體驗 5G 導入智慧製造場域的應用成效，以及藉由台灣顯示器產業聯合總會 (TDUA) 等法人單位與公協會的合作，配合推動 5G 垂直產業應用擴散的推廣。

## 海外廠區智慧製造展

### 蘇州廠

蘇州廠智慧製造展廳以內外場域打造三大展館，包含智慧製造展館、5G 元宇宙館及永續館。內場域以智慧製造成熟度四級體系為核心，打造友達製造生產的九大場域整體解決方案，疊加 5G+ 工業互聯網的智慧應用實踐及數位模型建設驅動的轉型變革，助力企業開啟智慧製造新征途。外場域作為全球領先的「智改數轉」技術服務輸出標竿企業，透過深厚智慧製造基礎，助力企業數位轉型，帶來龐大效益與商機。2024 年吸引約 7,300 人次參觀學習。

### 數位慧聚，生態共榮



## 廈門廠

廈門廠展會設立智慧製造館及永續發展館兩大核心展館及其下 12 大主題內容，呈現友達智慧製造、永續發展的智能化場域運用成果，共 1,667 位同仁參與展位學習，亦接待政府、高校、客戶等來訪參觀人員近 500 人次。智慧製造館以數據為核心，基於 5G 工業互聯的資訊化系統集成建設，結合模擬仿真等新一代技術，串聯生產管理全流程，打通產品全生命週期製造流程，完成自適應生產模式升級，實現 5G 覆蓋率 100%、關鍵設備聯網率 100%，生產效率近四年累計提升 66% 等核心指標提升。而作為 ESG 實踐的領航者，設立永續發展館，利用數位化實現節能減排，並響應生物多樣性、倡議友達塑膠中和，出色成果包含綠電創能、製程用水回收再利用、高耗能設備節電優化及設備技改等。此外，亦將永續發展理念，深植於員工生活日常，開展各類公益活動，為環境永續貢獻力量。

數位躍升，智賦未來



## 昆山廠

昆山廠展會以五大展區展現年度智慧製造的成果。其中智慧運營通過架構新集成平臺展現自動化運轉管理與監控實力，凸顯敏捷式開發管理帶來的效益。採用 AI 演算法實現自運轉模型，達到生產目標精細化。展區內同步展示與學校共同開發的工業運算模型，對節能與參數模組進行優化，有助於工廠節能專案的導入。此外，友達昆山廠通過國家智慧製造能力成熟度四級認證，是繼 2023 年通過三級認證後再次順利通過。昆山廠持續深化智慧製造轉型，利用大數據分析與 AI 全面監控生產過程，提升智慧化生產環境，亦透過人才培養和團隊合作，建立高效管理機制與激發員工的創新潛力。期待未來利用更多模型導入，協助廠內完成節能與效益專案，實現智慧掌控綠色製造的理念。

業務為燈，數據為路



## 5.3 普惠能源

因應公部門宣布啟動二次能源轉型，建立智慧共享的綠能戰略，友達身為再生能源領航者，致力成為加速台灣能源轉型的堅實力量，持續透過豐厚經驗、技術與生態圈合作夥伴，積極打造具競爭力、循環永續、安全韌性的基礎，同時遵循《氣候變遷因應法》推動減碳策略，持續深化創能、儲能、能源管理及運維的能力，引導產業綠色轉型，提供最可靠、多元的能源產品與全方位一站式服務，助攻企業加速能源轉型，推動生活領域服務普及化。

### 5.3.1 能源事業發展

全球面臨氣候變遷挑戰，二次能源轉型涵蓋多元綠能、深度節能及先進儲能等面向，除了持續確保穩定供電外，穩健邁向淨零轉型更是目標。台灣寶島擁有得天獨厚的條件，隨著太陽光電技術成熟、發電成本低，且可廣泛運用於生活之中，儼然成為台灣能源轉型要角。友達持續深化能源轉型技術的提升，同時瞄準《2050 淨零排放》路徑中建築之關鍵減碳角色，跨足工商廠辦與住宅建物，提出建築光電、住宅型儲能智慧化、全方位電廠建置及助攻企業節能等能源解決方案，鎖定智能運維與安全裝置設備的研發再進化，以全方位綠電專家之姿，攜手綠色生態圈夥伴，打造務實、安全、可靠、永續的潔淨能源，並透過供應鏈夥伴合作及豐沛資源互惠，建構出以四大版圖及多樣化產品服務範疇。

#### 四大版圖



## 多樣化服務範疇



[友達能源事業官網](#)

## 外界肯定

1 智慧清潔機器人 SunCleanBots 使用超薄鋁製外殼，27kg 輕量化卻保持其高剛性，搭配特殊設計與排布之尼龍毛刷，全自動的導航清潔模式，可以透過感測技術來偵測車體周圍狀態。高效乾式清潔無須拉水線；使用 UI 技術，可進行遠端控制，並通過電磁相容性測試，可應用於多數運作於室外之嚴苛環境。

太陽能電廠智慧雲端監控系統 SunVeillance 以卓越創新的技術結合視覺化能源管理、太陽能電廠監控管理及綠電交易管理等軟體系統協同運作，不僅將豐富電廠管理經驗寫入系統，也將發電大數據資料結合專業 AI 技術，以 AI 高效管理電廠提升發電效益。

2 友達長期深耕能源市場，並隨著產業需求投入產品升級及擴產計畫。與中美矽晶攜手合作，研發出雙玻雙面發電太陽能模組 SunAlto，其功率達 490W，符合高轉換效率、低衰減的電池技術，並具備強壯的結構強度、高抗風壓及高抗鹽害特型，能滿足屋頂型、水面型及地面型等不同場域應用需求，專門因應台灣海島型氣候所打造之高可靠性模組，並取得「國家標準自願性標章 (Voluntary Product Certification, VPC)」高效能模組認證，同時勇奪經濟部能源署舉辦的優質太陽光電產品「金能獎」肯定。



## 5.3.2 優質解決方案

友達從太陽能模組製造商跨入電廠投資與興建維運，於 2012 年完成第一座屋頂型太陽光電廠併網發電，引起社會關注與同業效仿，迄今友達持續努力累積從開發、設計、採購到施工的太陽能工程統包實力。友達提供多樣化產品服務範疇，輔以電廠建置與運營、智慧能源管理的整合能力及豐富經驗，提供客戶高品質、高效能，且具整合及客製化的全方位解決方案。此外，友達也積極跨入低碳建築產業，將太陽能應用與建築構建完美結合，進而實現建築物能源自給自足的城市藍圖。

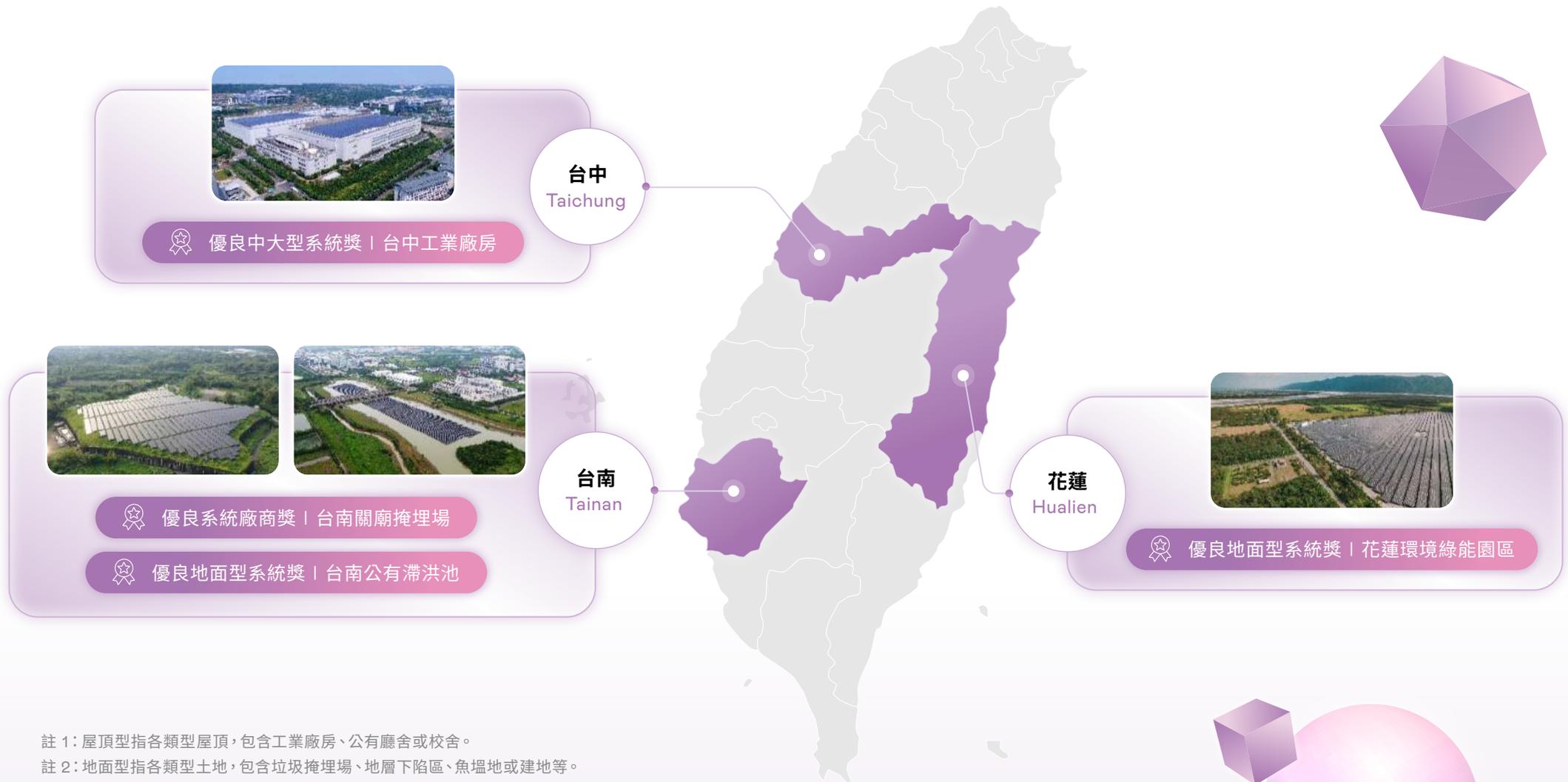
關鍵議題目標回應 太陽能市場所需模組出貨量

## 多元與高效的能源系統材料

隨著產業需求投入產品升級及擴產計畫，友達自 2023 年起與中美矽晶進行戰略合作，以「M10 N-Type 耐候型暨高可靠度模組產品開發計畫」參與經濟部產業發展署之產業升級創新平台輔導計畫，研發出大尺寸 M10 TOPCon 模組「SunAlto 雙玻雙面發電太陽能模組」，其功率達 490W，符合高轉換效率、低衰減的電池技術，並具備強壯的結構強度、高抗風壓及高抗鹽害特型，能滿足屋頂型、水面型及地面型等不同場域應用需求，專門因應台灣海島型氣候所打造之高可靠性模組。2024 年太陽能模組出貨量 313MW。

## 全方位的電廠建置與運營

友達以高品質、高安全標準為基礎，2011年迄今在台灣各地電廠建置數量達424處，累計裝置量524MW，其中屋頂型<sup>註1</sup>188MW、地面型<sup>註2</sup>含超高壓自設升壓站地面型319MW及水面型<sup>註3</sup>專案17MW，並囊括高規格的工業廠房、農畜牧業、停車棚及地面型專案等多元應用，以平均kWh發電3.5度計算，年發電約6億7千度電，相當於提供16萬戶家庭用電量，年度減少約33萬公噸碳排放<sup>註4</sup>，不僅擁有豐富的精密型廠房屋頂及超高壓自設升壓站地面型案場經驗，榮獲2024年經濟部光鐸獎之優良地面型系統獎肯定，實績名列全台前五大能源業者。同時，友達為投入多元型態之太陽光電廠開發、施工及運維業務，積極鑽研設計與工法，提供完善EPC(Engineering、Procurement、Construction)太陽光電系統一條龍建置工程統包服務，進一步協助產業接軌綠電及綠能，實績遍布全台縣市，具備專業、堅實的服務量能，為台灣能源永續發展盡一份力。



註 1：屋頂型指各類型屋頂，包含工業廠房、公有廳舍或校舍。

註 2：地面型指各類型土地，包含垃圾掩埋場、地層下陷區、魚塢地或建地等。

註 3：水面型指各類型水域，包含埤塘或滯洪池等。

註 4：依據能源署公布之我國電力排放係數，每度電為 0.495 公斤之二氧化碳。

## 智慧整合三大能源管理系統

友達能源事業透過軟硬體整合解決方案，為電器智能化之應用研發的關鍵設備「智慧電箱 SPP(Smart Power Panel)」打造能源管理與電力控制的核心，將能源資訊可視化，整合儲能、太陽能系統及電動車充電樁等各項設備，用戶可透過遠端管理能源使用，達成節能、節費效果，並確保電力系統穩定。因應企業面對減碳政策及永續經營，能源規劃之用電及節能管理為關鍵。友達發揮其豐富電廠管理經驗，將電廠運維智能化，以 AI 技術偵測異常、量化損失、自動派工及維護後驗收，更設有電廠老化安全警示，實現電廠自主管理，並整合視覺化能源管理、太陽能電廠監控管理及綠電交易管理三大系統，打造「SunVeillance 能源解決方案」，提供涵蓋發電、用電至購售電的全過程管理；其全台監控 2.83GW 太陽能電站，擁有管理超過 7,000 座太陽能案場的經驗，並通過台電「配電級再生能源管理系統」認證，確實控管資訊安全，整合使用者在能源產業管理上完整且與時俱進的需求，為台灣再生能源發展的關鍵角色。

## 布局能源商城全通路，創造無限商機

友達與國內外知名夥伴合作，秉持領先的技術研發、卓越的製造工藝、嚴謹的品質控管、高可靠度的性能表現、持續穩定的經營能力及永續經營的企業品牌等五大優勢，整合太陽能相關零組件產品，包括太陽能模組、監控軟硬體、變流器、轉接器、電線電纜及環境偵測裝置等套裝產品組合，打造線上、線下全通路之「一站式購足」能源商城。不僅提供個人用戶專屬諮詢管道，客戶能夠即時接收產品上市、促銷活動等第一手消息，售前、中、後有問題也能即時與客服聯繫，透過整合式資源服務，使綠色能源愈發普及易於親近。



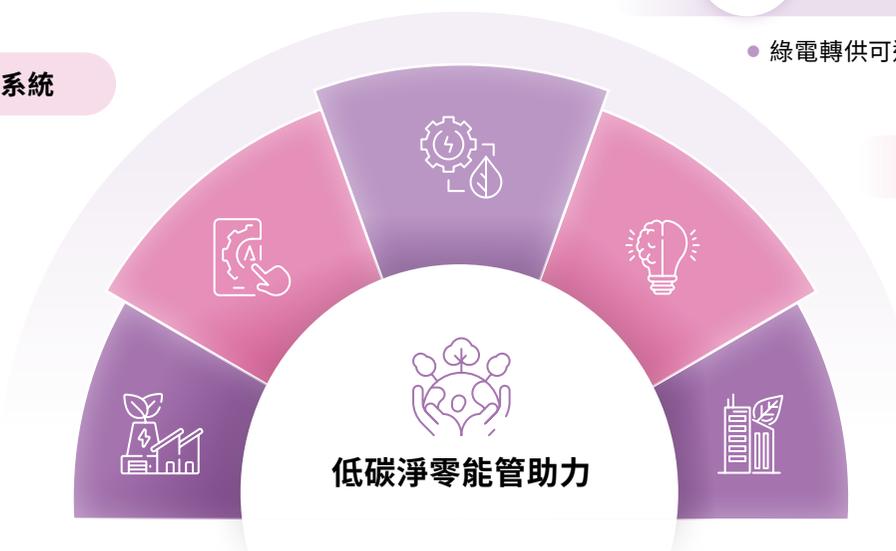
## 能源管理系統助力低碳轉型

### 2 AI 數位能源管理系統

- AI 智慧運維管理系統
- 微電網解決方案
- SPP 家用智能配電箱
- 光儲充智慧能管系統

### 1 多樣化電廠建置及管理

- SunVeillance 太陽能智慧雲端監控管理系統
- PowerVeillance 節能智視系統



低碳淨零能管助力

### 3 能源管理優化策略

- 綠電轉供可透過綠電交易管理平台進行管理

### 4 跨領域整合

- 雲端介接台電 DREAMS
- 廠務能管及監控系統整合
- 電動車充電樁管理

### 5 企業經營永續力

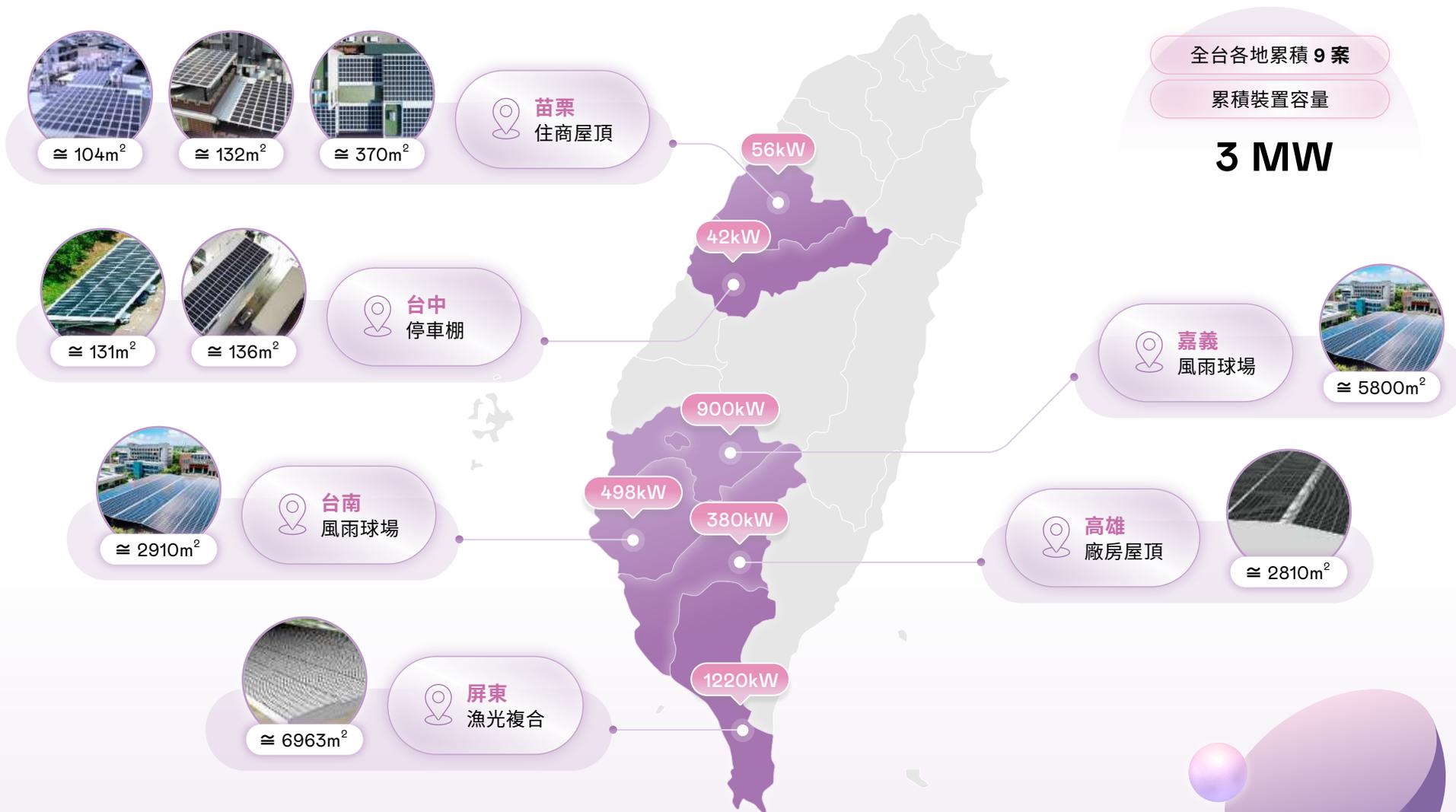
- 達成 RE100 提升企業競爭力
- 全時綠電場域規劃及建置

關鍵議題目標回應

儲電及住宅能源解決方案

### 光電建築一體化

光電建築一體化 (Building-integrated photovoltaics, BIPV) 結合了太陽能發電功能和建築設計的別緻美感，將太陽能發電產品整合於建築建材，是實現建築減碳的方式之一。友達能源事業運用不同技術與特殊材料組合，推出建築光電解決方案，研發「光電整合型浪板 SunSteel」可運用在不同建築物，從源頭結合建築設計研發到應用，一體化設計不僅可提升屋頂空間利用率，亦能提升 15% 發電效能，並具備安裝快速、輕量化、耐候防漏水及高效清潔優勢，可完美融合建築物，具備能源減碳、隔熱與美學效益。目前在苗栗、台中、嘉義、台南、高雄及屏東已累積 9 案實績，包括工業廠房、住商屋頂、停車棚、風雨球場及複合式漁光兩用等不同類型，建置裝置量達 3MW。



### 5.3.3 綠能兼容共好

友達發展能源事業，同時落實公益，秉持取之於社會，用之於社會的核心價值，以人文、環境、生態、產業兼容為主軸，打造「以人為本、以終為始、佈局未來及比肩國際」四大核心，積極投入關懷社會弱勢族群之公益活動，透過有形、無形的企業價值鏈，藉由務實資源挹注，提供電廠鄰里居民健康、教育、經濟、產業及環境生態等面向的輔導補助，創造「能源轉型、你我同行」之正向循環。

#### 人文教育

- 偏鄉學童照護方案
- 環境教育知識推廣
- 認養及培育青年國手
- 建構文資遺構保存活化方案

#### 環境永續

- 產官學合作交流
- 生態環境監測
- 打造學術研究示範場域



#### 產業創生

- 觀光與綠能相輔相成
- 挖掘縣市專屬 DNA
- 協助在地永續發展
- 原鄉部落工藝傳承及推廣

#### 公益睦鄰

- 老人照護及共餐
- 急難救助專案
- 圓夢計畫
- 校園硬體設施捐贈

### 產學交流



#### 光電建築一體化研討會

友達能源事業跨足建築領域，於台中廠區舉辦「光電建築一體化研討會」，攜手供應鏈夥伴達成永續淨零建築願景。為加速建築業掌握減碳進程，研討會彙聚產業界、學術界之專業意見，並邀請專家深度剖析淨零時代的城市涵構、淨零建築發展政策趨勢、ESG 企業永續發展下的建築轉型，以及能源轉型趨勢下的電力調度與因應，同時針對建築美學、智慧型微電網建構等議題進行專題分享，也邀請同業夥伴展示與分享嶄新的技術優勢及產品訊息。友達透過研討會與超過 300 位合作夥伴緊密交流與合作，開發出更多光電建築整合解決方案，共同傳遞智慧科技落地實踐，推進台灣再生能源蓬勃發展的蔚藍願景。



#### 台灣國際智慧能源週

友達在 Energy Taiwan 2024 台灣國際智慧能源週以「智慧能源解方全面升級，多元應用啟動淨零建築關鍵力」為主軸，以堅實的事業能量深化創能、儲能、節能與能源管理的全方位能源解決方案，助攻企業加速能源轉型，並推動相關服務於生活領域普及化。展出亮點從硬體建材到軟體系統，展現全面進化的光儲合一整合式場域應用與能源管理效益，並因應量體持續提升的能源應用，同步升級能源安全防護及展示節能解方。展會期間榮獲金能獎、光鐸獎，並與合作夥伴共譜成果展示，多段式曝光展現效益，吸引絡繹不絕的洽談及觀展人潮，亦促進產業間的觀摩學習與交流。





### 高雄大學產學合作備忘錄

高雄大學長期支持友達能源事業建築光電整合之開發與推展，雙方於 2024 年 12 月 10 日簽署產學合作備忘錄 (Memorandum of understanding, MOU)，以推動人才培育、技術交流，並協助建置校園能源管理系統、都市碳匯研究中心、零碳建築示範實驗室等推動 SDGs 及 ESG 永續具體方案之建議及諮詢，共同宣告攜手推動台灣再生能源及淨零建築目標的決心。

### 偏鄉學童學業關注

星耀能源不僅專注於太陽能電廠之投資與運營，也關注地方學童教育，2024 年首度開辦星耀藝文列車，邀請台灣知名紙風車劇團於雲林口湖、花蓮鳳林演出蕃薯森林奇遇記、寶莉回家等寓教於樂節目，兩場次共吸引 2,500 名鄉親到場。同時以環境教育知識向下扎根為初衷，媒合友達環教師於花蓮林榮國小、雲林文光國小進行「科技追日」環境教育課程，透過互動遊戲、分組競賽、有獎徵答及實驗操作等豐富課程，帶領師生體驗情境式環境教育課程。2024 年亦持續捐贈雲林縣文光國小課輔教育金，幫助家長放心工作無後顧之憂、學童安心精進課業，約 200 名在地學子受益。

### 東華大學環境生態產學合作、洄瀾風生態公司環境生態監測及復育(花蓮)

位於花蓮的生豐環境綠能園區長期與東華大學生態及永續科學跨領域研究中心 (CIRES) 進行產學合作，園區設台灣第一座架於光電場的通量塔，同時進行二氧化碳收支、動植物（鳥類及兩棲爬蟲類）及土壤等環境生態研究，為環境及生態研究的實踐型場域；園區將執行 20 年之生態及水質監測，相關成果將定期公布於星耀能源官網。



## 地方共好方程式

### 永續服務隊

星耀能源<sup>註</sup>致力於落實環境保護、社會責任及公司治理三大支柱發展，隨著高齡化與少子化的趨勢，以長照樂齡及學童教育作為優先服務對象，招募全台各地、不同縣市之 35 名員工自發性參與服務隊活動，包括各鄉鎮之社區關懷據點、長照食堂共餐、環教課程輔導、課輔基金籌募及捐贈、青年運動源培育及認養、銀髮族免費剪髮、無障礙計程車接送看診及弱勢關懷訪視等偏鄉社區及鄉鎮民眾亟需的資源，持續為社會挹注正向動能。

註：星耀能源為友達光電與台灣人壽、富邦人壽於 2017 年共同合資設立。

星耀能源成立永續服務隊



### 委託中興大學(漢將生物科技)進行農電試驗合作(雲林)

茂正綠能教育園區畫設農電試驗專區，規劃溫室健康種苗區、光電溫室栽培試驗區及光電溫網室、露天試驗區，該區配置噴灌及滴灌系統試驗農業生長，栽培白菜、莧菜、空心菜及四季豆、菜豆等種子，以及美濃瓜、茄子、黃秋葵等育苗計畫，同時進行景觀營造，收成之愛心蔬菜將免費提供予口湖鄉親，落實社會公益行動。





# 子公司概覽



# 友達晶材

友達晶材股份有限公司係由友達光電轉投資，於 2009 年正式成立，原名「友達能源技術公司」，在 2010 年起變更成為「友達晶材股份有限公司」，隨著全球布局策略，在各地區設有製造與服務據點，以進行最即時的客戶服務。母公司友達光電自 2008 年起積極佈局太陽能事業，與日本 M.Setek 及其它國際知名大廠協力合作，打造垂直整合太陽能價值鏈。本公司擁有高品質的單晶矽晶片製造技術能力，與國際大廠合作研發製造太陽能、半導體材料與加工服務，提供矽基相關材料之客製化解決方案，致力為客戶創造價值，實現永續環境。

報導資訊涵蓋期間：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

報導資訊範疇：台灣（台中）

報導資訊聯絡人：HR@auocrystal.com

外部查驗證：相關數據均經由第三公正單位查驗證，並採用國際通用指標呈現。溫室氣體排放量，由立恩威國際驗證股份有限公司依據 ISO14064 查證；GRI 由安候建業聯合會計師事務所依據 ISAE3000 確信。

公司名稱	友達晶材股份有限公司
成立時間	2009 年 5 月 22 日
董事長	陳世昆
總部地址	台中市后里區后科路二段 335 號
主要產品、技術與服務	太陽能單晶晶片、矽晶圓
營運涵蓋地	台灣（台中）、日本（東京、高知）
員工總人數	283
年營業額（單位：千元新台幣）	1,561,107
稅後淨利（損）（單位：千元新台幣）	-673,060
公司網址	<a href="https://www.auocrystal.com/index.php">https://www.auocrystal.com/index.php</a>

## 1.1 技術創新與市場布局

友達晶材遵循集團的永續發展方向，朝環境永續、共融成長與靈活創新三大主軸，推動相關策略。

### 產品營運

製程與成本優化：除提高矽晶產品的各項特性規格水準，亦持續同步將綠能產業成熟的成本概念內化與整合，以提升市場競爭力。

### 市場布局與新事業開發

持續深耕擴大在半導體矽晶材料市場的投資，並與業界領導客戶緊密合作，開發提供包含但不限於矽晶料規格最前端的產品。

## 1.2 永續產品

有害物質管理 GRI 416-1

友達晶材之產品，2024 年度依第三方公正單位化驗結果 100% 未驗出有害物質，符合 RoHS、REACH 及所有客戶要求。

產品能耗 GRI 302-5

友達晶材致力精進節能技術，從硬體設備、材料各方面著手，提升良率減少能耗。惟因公司及產品轉型，以致 2024 年單位耗能增加。

產品	能耗	說明
晶棒	增加 332.6%	基準年 2023 年；轉型調整產能降載，單位耗能增加
晶片	增加 323.6%	基準年 2023 年；產品類型轉換，單位耗能增加

## 1. 產品服務

回應重大主題

技術創新與市場布局、永續產品

半導體	太陽能	矽材料
<ul style="list-style-type: none"><li>● 半導體矽晶圓</li><li>● 半導體矽材料</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 太陽能單晶晶棒</li><li>● 太陽能單晶晶片</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 純化矽粉<sup>註</sup></li></ul>
		

註：矽粉體為次奈米片狀材料，純度高、品質穩定，可應用於金屬冶煉、防火材、矽甲烷與鋰電池負極材料生產。

## 2. 永續經營

### 回應重大主題

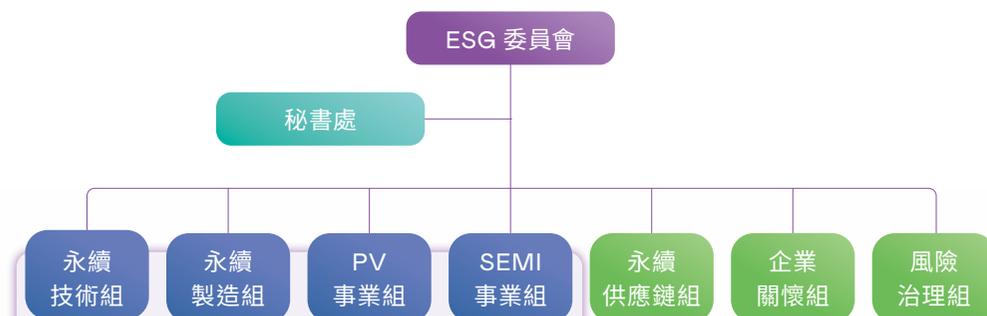
營運風險、永續治理運作、利害關係人、供應商管理

### 入選國家永續發展獎

友達晶材以「ESG 共榮」及「全員 ESG」的理念來推動永續及淨零轉型，首度參與行政院主辦國家級獎項，即獲得國家永續發展獎評審委員肯定之入選獎，將在此基礎上持續精進。

### 2.1 ESG 委員會運作

為參酌全球企業發展趨勢，有效推動計畫、整合橫向資源，以提升社會責任之管理效率，及符合利害關係人對環境保護、社會關懷與公司治理的期待，使企業經營得以永續，友達晶材於 2022 年成立 ESG 委員會。委員會由董事長擔任主席，由一級主管出任各主委，下轄設定組幹事，並設有秘書處統籌委員會資訊及運作，依功能劃分為永續技術組、永續製造組、太陽能 (PV) 事業組、半導體 (SEMI) 事業組、永續供應鏈組、企業關懷組及風險治理組。委員會透過月會，訂定目標與追蹤進度，串接內部各單位與配置資源，共同落實 ESG 行動方案。



以永續發展為使命，運用核心技術，厚植競爭力，面對機會與挑戰，強化韌性以臻有效運作循環。

### 2.2 永續發展方針 CSR 3

因應全球氣候變遷的趨勢與需求，友達晶材相信永續發展是一條必須要走的路。面對崎嶇多變及無常的環境，友達晶材整合營運策略，以核心本業展現韌性，攜手夥伴放眼長期，持續做對的事。依循公司治理 (Corporate Governance)、社會參與 (Social Engagement)、排放減量 (Reduce) 與再生利用 (Recycle & Reuse) 四大方針，前瞻思考並貫徹執行智慧化、效能化、創新化的節能生產與資源循環，打造出以客戶為中心的價值鏈，為促進人類永續生活貢獻心力。



公司治理  
Corporate Governance

- 遵循法規誠信經營
- 重視共同經濟價值與回饋
- 有效風險管理維持營運穩定
- 鼓勵創新研發先進技術



社會參與  
Social Engagement

- 提倡人權保障與就業自由
- 堅守永續發展承諾
- 提供安全健康職場空間與和諧職場環境
- 深耕社會文化與公益關懷



排放減量  
Reduce

- 提升生產效能
- 設計節能製程與設備
- 落實能源管理



再生利用  
Recycle & Reuse

- 致力綠色生產
- 創造循環利用減少廢棄物並創造價值
- 力行污染防治降低環境負荷

## 2.3 利害關係人經營

### 利害關係人議合成果

### GRI 2-29

利害關係人	與友達晶材關聯及議合重點	溝通管道	溝通議題	2024 年成果
政府 / 學者	透過不定期參與座談會、研討會，諮詢專家意見，借助外部專業觀點，快速掌握產業趨勢與法規重點。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 座談會</li> <li>● 研討會</li> <li>● 外部溝通信箱</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 產學合作</li> <li>● 環安衛實務</li> <li>● 法規諮詢</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 參與政府主辦座談會 / 研討會 50 場</li> <li>● 配合政府機關督導稽核共 9 場</li> </ul>
供應商	以 ESG 的概念管理供應商與外包商，並透過能力評估、定期稽核與評核，以確保合作品質。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專案會議</li> <li>● 現地交流</li> <li>● 供應商稽核</li> <li>● 廉潔信箱</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 永續發展</li> <li>● 循環經濟</li> <li>● 營運風險</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供應商 QBR 評核 84.6 分</li> </ul>
客戶	積極主動的態度回應客戶需求，深入瞭解客戶在 ESG 議題之觀點、分析國際推行趨勢，主動積極參與客戶推行計畫，將新的觀點與作法實際融入友達晶材管理制度。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專案會議</li> <li>● 客戶滿意度調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 永續產品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 客戶滿意度平均 85.42%</li> </ul>
非政府組織	主動與非政府組織、社會企業合作推動專案，結合其專業及熱情，擴大專案影響力。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 基金會</li> <li>● 外部溝通信箱</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 社會關懷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 0403 花蓮地震中秋禮盒認購活動 1 場</li> </ul>
媒體	積極透過多元社群媒體管道，向相關利害關係人溝通永續經營發展進程。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 展覽</li> <li>● 新聞稿</li> <li>● 社群媒體</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 營運績效</li> <li>● ESG 品牌</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● YouTube 影片 1 支 ( 友達晶材 X 愛鄉愛土 ESG )</li> </ul>
員工	關懷員工身心與關注員工福利，形塑友善職場。打造內部永續場域，建立友達永續文化氛圍。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 內部公告</li> <li>● 社團活動</li> <li>● 勞資會議</li> <li>● 福委會</li> <li>● 內部溝通信箱</li> <li>● 業務說明會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 營運狀況</li> <li>● 社會參與</li> <li>● 員工關懷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 勞資會議 4 場</li> <li>● 福委會會議 3 場</li> <li>● 策略目標會議 1 場</li> <li>● 目標展開會議 6 場</li> <li>● 業務說明會 1 場</li> <li>● 社團活動 1 場</li> </ul>
投資者	以公開透明原則積極與投資者溝通，展現轉型量能與永續績效。主動與投資人交流，密切更新營運狀況降低疑慮。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 年度董事會</li> <li>● 財務報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 營運績效</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 發布財務資訊</li> </ul>
學生	積極透過校園徵才招募優秀人才。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 校園招募</li> <li>● 外部溝通信箱</li> <li>● 求職網頁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 任用與福利</li> <li>● 品牌形象</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 參與校園徵才 1 場次</li> </ul>
鄰里社區	友達晶材廠區包括中科后里、日本高知等地，持續深耕社區鄰里關係，透過社區活動與地方居民保持良好互動。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 定期現地拜訪關懷</li> <li>● 不定期睦鄰活動</li> <li>● 外部溝通信箱</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 農產品推廣</li> <li>● 廠區環境維護溝通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 農產品團購 2 次</li> </ul>

## 2.4 風險治理

### 管理組織與政策 GRI 2-12

友達晶材 ESG 委員會下設風險治理組，以董事長為最高管理者。為強化公司治理與風險控管能力，持續優化風險管理政策與程序，訂有《風險管理政策與程序》確保風險管理作業有效落實推行。

### 供應鏈管理 GRI 2-6

友達晶材以 ESG 三大構面管理供應商與外包商，包含品質 / 服務水準、綠色產品、營運製造、成本、環安衛風險、勞工管理、道德準則等面向，對於新供應商 / 外包商進行能力評估，通過審核者方能成為合作對象，對於已合作之供應商 / 外包商，亦進行定期稽核與評核，以確保合作品質。友達晶材與所有合作夥伴之業務交易遵循最高的商業道德標準，設有不法行為之舉報信箱：integrity@auocrystal.com

#### 供應鏈樣態

類型	家數
太陽能 (PV)	65
半導體 (SEMI)	144
矽材料 (SI)	4
廠務工程	43
廢棄物	8

#### 供應商風險管理機制

對象	管理做法
新供應商	回簽三大文件 (誠信 / 保密 / 不侵權)
已合作供應商	關鍵材料配合季度營運會議 (QBR) 或每半年進行評核 (需填寫供應商外包商 CSR 稽核自評表)

## 2.5 法規遵循

### 違規事項 GRI 2-27

友達晶材於 2024 年未發生與環境、職安、勞動相關違規事項。

### 公協會參與 GRI 2-28

組織名稱	角色	2024 年會費
台灣科學園區科學工業同業公會	會員	新台幣 126,000 元

## 3. 環境永續

### 3.1 環境相關數據揭露

回應重大主題 循環與潔淨生產、永續產品、氣候變遷

#### Reduce 排放減量

#### 組織內部能源消耗 GRI 302-1

項目		2024 年 (GJ)	2023 年 (GJ)	2022 年 (GJ)
總能源使用	可再生	7,129	2,633	2,338
	不可再生	116,127	269,953	379,761
外購電力消耗		-	0	0
自發並聯出售	可再生	2,389	2,340	2,338
自發電力消耗		4,740	293	0
外購電力消耗		116,127	269,858	379,651
外購蒸汽消耗		0	0	0
天然氣	不可再生	0	0	0
液化石油氣		0	0	0
柴油		0	95	110
汽油		0	0	0

註：轉換係數皆參考經濟部能源局公告熱值資料。

#### 能源密集度 GRI 302-3

項目	2024 年	2023 年	2022 年
單位投片面積電力消耗 (KWH/m <sup>2</sup> )	66.3	20.19	-(註)
單位投片面積能源消耗 (GJ/m <sup>2</sup> )	0.24	0.07	-(註)
單位營收電力消耗 (KWH/ 新台幣千元)	21.51	15.59	15.00
單位營收能源消耗 (GJ/ 新台幣千元)	0.08	0.06	0.05

註：2023 年起調整為單位投片面積計算，因計算方式不同，故未揭露 2022 年資訊。

減少能源消耗 GRI 302-4

友達晶材在生產過程中，利用智慧輔助偵測系統，取代人工巡檢，提高效率，減少無效工時；同時，友達晶材亦持續精進節能技術，從硬體設備、材料各方面著手，提升良率並改善能耗。

項目	2024 年	2023 年	2022 年
節電率	5.31%	1.08%	0.83%

註：計算方式為台灣生產廠區年度節電措施節電量總和 / 全年實際用電量。

溫室氣體排放 GRI 305-5

項目單位：公噸 CO <sub>2</sub> e	2024 年	2023 年	2022 年
直接排放（範疇一）	20.26	116.57	149.55
能源間接（範疇二）	15,290.03	37,030.46	53,678.49
其他間接（範疇三）	18,605.65	尚無調查	尚無調查
溫室氣體強度 <sup>註</sup>	0.01	0.008	0.01

註：計算方式為（範疇一 + 範疇二）/ 年營業額（千元）。

其他空污物質排放 GRI 305-6、GRI 305-7

項目 單位：公噸	2024 年	2023 年	2022 年
破壞臭氧層物質 (ODS) (單位：CFC-11 當量公噸)	0	0	0
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	0	0	0
硫氧化物 (SO <sub>x</sub> )	0	0	0
持久性有機污染物 (POP)	0	0	0
揮發性有機化合物 (VOC)	9.30	39.18	46.50
有害空氣污染物 (HAP)	0	0	0
懸浮微粒 (PM)	0.00457	0.03	0.05

Recycle & Reuse 再生利用

物料投入 GRI 301-1

投入項目	類別	公噸
矽多晶體 (V-poly)	不可再生量	89.1
	可再生量	164.8

可再生物料使用比 GRI 301-2

投入項目	類別	公噸
矽多晶體 (V-poly)	不可再生類	35%
	可再生類	65%

註：可再生物料的使用百分比 = 可再生物料使用總量 / 物料使用總量 \* 100%。

取水量 GRI 303-3

友達晶材擁有優於園區標準的製程水回收率，致力於研發應用各式水處理回收技術，尋求節水技術最適化，持續提高回收水量。

類別 單位：千立方公尺	2024 年		2023 年		2022 年	
	地表水 (含雨水)	總取水量	地表水 (含雨水)	總取水量	地表水 (含雨水)	總取水量
	淡水		淡水		淡水	
所有地區	188.82	188.82	493.60	493.60	726.92	726.92

排水量 GRI 303-4

類別 單位：千立方公尺	2024 年		2023 年		2022 年	
	地表水 (含雨水)	總排水量	地表水 (含雨水)	總排水量	地表水 (含雨水)	總排水量
	淡水		淡水		淡水	
所有地區	88.08	88.08	395.77	395.77	571.25	571.25

水污物質排放 GRI 303-4

廢水量 (千立方公尺)	化學需氧量 (公噸)	生物需氧量 (公噸)	懸浮固體物 (公噸)
88.08	11.045	0.579	1.23

廢棄物產生量 GRI 306-3、GRI 306-4、GRI 306-5

項目 單位：公噸	2024			2023			2022		
	廢棄物的產生	廢棄物的處置移轉	廢棄物的直接處置	廢棄物的產生	廢棄物的處置移轉	廢棄物的直接處置	廢棄物的產生	廢棄物的處置移轉	廢棄物的直接處置
有害廢棄物	1.27	0	1.27	0	0	0	0.65	0	0.65
非有害廢棄物	621.13	528.18	92.95	1,079.28	916.14	163.14	1,742.31	1,498.22	244.09

廢棄物的處置移轉與直接處置 GRI 306-4、GRI 306-5

類別	項目 單位：公噸	2024 年		2023 年		2022 年		
		離場	總量	離場	總量	離場	總量	
有害廢棄物	直接處置	總量	1.27	1.27	0	0	0	0
		焚化(含能源回收)	1.27	1.27	0	0	0	0
		焚化(不含能源回收)	0	0	0	0	0	0
		掩埋	0	0	0	0	0	0
		其他處置作業	0	0	0	0	0	0
有害廢棄物	回收	總量	0	0	0	0	0	0
		再使用準備	0	0	0	0	0	0
		再生利用	0	0	0	0	0	0
		其他回收作業	0	0	0	0	0	0
非有害廢棄物	直接處置	總量	92.95	92.95	163.14	163.14	244.09	244.09
		焚化(含能源回收)	92.95	92.95	163.14	163.14	238.47	238.47
		焚化(不含能源回收)	0	0	0	0	5.62	5.62
		掩埋	0	0	0	0	0	0
		其他處置作業	0	0	0	0	0	0
非有害廢棄物	回收	總量	528.18	528.18	916.14	916.14	1,498.22	1,498.22
		再使用準備	0	0	0	0	0	0
		再生利用	528.18	528.18	916.14	916.14	1,498.22	1,498.22
		其他回收作業	0	0	0	0	0	0

3.2 精進方案與成效



綠電占比逐漸提升

友達晶材於 2023 年完成興建屋頂太陽能發電裝置共 970KW，提前履行用電大戶再生能源義務量，有效提供廠內綠電使用。自 2024 年起綠電占比逐漸提高，最高達 5.7%，平均 4.0%。



精進吸附式乾燥機加熱控制，提升節電效益

為了達到改善加熱峰值不穩的耗電問題，友達晶材調整加熱方式。原 MC 電磁接觸器 (Magnetic Contactor) 加熱方式，加熱溫度及加熱器功率有高低峰值，不穩定且較耗電，將乾燥機加熱控制由 MC 改為 SCR 電力調整器 (Silicon Controlled Rectifier) 控制後，減少加熱的電力峰值，平穩加熱，達到年節電 7% 效果。

## 4. 共融成長

社會與環境責任一直是友達晶材身為地球公民持續關注的重點，也是企業精神之一。友達晶材將企業社會責任融合於營運策略中，包含公司政策、內部營運管理模式、各種執行程序及教育訓練規劃等。此外，我們也經由公司治理、人才培育及社會參與等面向，以創新的技術回饋社會，堅守永續發展的承諾，藉以提升企業文化，並努力使客戶及利益團體者達到最大利益。

### 4.1 人權政策與承諾

為建立符合國際大廠要求、國內勞工法令及合乎友達晶材企業精神的社會責任政策，友達晶材綜合考慮國際相關標準，包含國際勞工認證 (Social Accountability 8000)、責任商業聯盟 (RBA)。友達晶材致力推行：

- 1 遵守法規要求
- 2 提倡就業自由
- 3 禁止使用童工
- 4 力行人道待遇
- 5 禁止不當歧視
- 6 禁止強迫勞動
- 7 健全薪資福利
- 8 培訓員工職能
- 9 建立溝通機制
- 10 尊重智慧財產權
- 11 實施透明資訊
- 12 強調誠信經營
- 13 推廣社會責任
- 14 提升社會文化及關懷弱勢

### 4.2 員工相關數據揭露

回應重大主題 人才吸引與發展

#### 人才選訓用留政策

友達晶材提供寬廣的舞台給準備好的人，全球化的職場環境及緊密的工作交流。員工的發展是友達晶材持續成長的動力，透過教育訓練委員會所組織的完整教育訓練體系，不僅通過 TTQS 認證，亦曾獲國家人才發展獎之大型企業獎，為同仁打造職涯發展的無限可能。在職訓練培訓提供多元學習資源與管道，包含新人教育訓練，以及管理類、專業類、品質類和自我成長類等多元課程，員工可依照個人專業發展選擇修習。友達晶材亦鼓勵員工跨域學習，豐富個人跨領域工作歷練，培養宏觀視野與建立人脈。公司重視員工的價值，採取多元化設計的薪資福利制度，並提供具競爭力的薪資水準，及優於勞基法的休假制度，並有多樣貼心補助。

員工人數 (依勞雇合約分類)

類型	勞雇合約	台灣	總計
男	永久聘雇員工	221	221
	臨時員工	0	0
	無時數保證的員工	0	0
	總計	221	221
女	永久聘雇員工	62	62
	臨時員工	0	0
	無時數保證的員工	0	0
	總計	62	62
不分性別	永久聘雇員工	283	283
	臨時員工	0	0
	無時數保證的員工	0	0
	總計	283	283

註：以 2024 年 12 月 31 日在職人數狀況揭露。

## 員工人數 (依勞雇類型分類)

性別	勞雇類型	台灣	總計
男	全職(時)員工	221	221
	兼職(部分工時)員工	0	0
	總計	221	221
女	全職(時)員工	62	62
	兼職(部分工時)員工	0	0
	總計	62	62
不分性別	全職(時)員工	283	283
	兼職(部分工時)員工	0	0
	總計	283	283

## 員工多元化 GRI 405-1

類別	項目	男	女	29歲以下	30~49歲	50歲以上	身心障礙者	
整體員工	整體員工百分比	78.1%	21.9%	3.9%	88%	8.1%	0.7%	
管理職	層級	初階管理職百分比	77.8%	22.2%	0	94.4%	5.6%	0
		中階管理職百分比	100%	0	0	70%	30%	0
		高階管理職百分比	90.9%	9.1%	0	9.1%	90.9%	0
	整體	管理職百分比	87.2%	12.8%	0	64.1%	35.9%	0
員工結構	間接人員百分比	36.7%	11%	1.8%	38.2%	7.8%	0.3%	
	直接人員百分比	41.3%	11%	2.1%	49.8%	0.3%	0.3%	

## 全球員工學習發展時數 (小時) GRI 404-1

地區	間接人員	直接人員	管理職	非管理職	女性員工	男性員工
台灣受訓總時數	1,330	131	333	1,128	364	1,097
人均受訓時數	9.85	0.89	8.54	4.62	5.87	4.96

## 提升員工職能的訓練計劃 GRI 404-2

提供多元學習資源與管道，包含新人教育訓練，以及管理類、專業類、品質類和自我成長類等多元課程。另依職務設計 GAP table，員工可依照個人專業發展選擇，亦鼓勵員工跨域學習。此外，因應全球永續發展，友達晶材更加重視溫室氣體盤查種子人員訓練以及落實全體員工對 ESG 的認識與永續發展的宣導與承諾。

## 定期績效及職涯發展檢核人數與百分比 GRI 404-3

	間接人員	直接人員	管理職	非管理職	女性員工	男性員工
人數	135	148	39	244	62	221
百分比	47.7%	52.3%	13.8%	86.2%	21.9%	78.1%
合計	100%		100%		100%	



## 員工薪資獎酬

友達晶材重視員工的價值，採取多元化設計的薪資福利制度，並提供具競爭力的薪資水準，視公司營運狀況及個人績效表現，進行薪資調整與獎金發放。

### 員工補助福利

GRI 401-2

項目		台灣	總計
生育補助	人次	4	4
	新台幣	8,000	8,000
育兒補助	人次	73	73
	新台幣	176,000	176,000
喪葬慰問	人次	32	32
	新台幣	32,000	32,000
結婚補助	人次	11	11
	新台幣	33,000	33,000
住院慰問	人次	13	13
	新台幣	13,000	13,000
團體保險	人次	398	398
	新台幣	2,359,848	2,359,848

### 育嬰假

GRI 401-3

項目	男性	女性
符合育嬰留停員工總數	24	10
實際使用育嬰假的員工總數	3	0
當年預計育嬰留停復職人數	5	5
育嬰假後實際復職的員工總數	4	2
休完育嬰假且復職後十二個月仍在職的員工總數	2	1
休完育嬰假後復職率	80%	40%
休完育嬰假後留存率	50%	50%

註：2023 年育嬰假後實際復職的員工男性 4 人、女性 2 人。

### 勞資關係經營

GRI 2-30

友達晶材藉由 (1) 制定工作規則並經主管機關核備公開揭示 (2) 定期召開勞資會議等措施，落實良善的勞資雙向溝通。

## 職業安全管理政策

友達晶材以建構員工安全健康的工作環境為重要責任。以「避免職業災害發生」、「建構健全職場安全衛生法制」、「推動職業安全衛生管理系統」、「創造優良工作環境」、「落實緊急應變機制訓練」為職業安全衛生業務首要推動目標，並由管理階層帶頭遵循，定期消防演練、緊急逃生避難演練，達成全體同仁重視安全衛生，創造零職災且優良之工作環境。

### 1 遵守法規要求

- 我們將遵守或超越政府環境安全衛生相關法規要求及自我承諾。

### 2 提供安全健康場所

- 我們將導入新方法、技術及設備，以保護員工的安全及健康。
- 我們將維護安全及健康的工作場所，以防止職業災害及疾病的發生。
- 我們期望員工能提報工作場所中之潛在危害並參與改善計畫。

### 3 強化員工教育訓練

- 我們將強化所有員工及管理階層之環境、安全、健康職責。
- 我們將持續推展環境、安全、健康之相關認知與技能。

### 4 建置完善溝通機制

- 我們將對利害關係人適度公開環境安全健康相關資訊，並參酌其意見進行改善。
- 我們將期望所有供應商及承包商能具備與我們相同的環安衛績效。

### 5 持續提升環安績效

- 我們將透過定期稽核與投資改善以落實本政策，並持續提升環安衛管理績效。

## 職業安全管理系統涵蓋人數與比率

GRI 403-8

類別	人數	比率
所有員工	283	100%
承攬商	294	100%

## 所有員工與承商職業傷害情形

GRI 403-9

員工	全體	男性	女性
職業傷害死亡人數	0	0	0
職業傷害死亡比率	0	0	0
嚴重的職業傷害數	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0	0	0
可記錄之職業傷害數	0	0	0
可記錄之職業傷害比率	0	0	0
工作小時	747,824	588,720	159,104

其他人員(承商)	全體	男性	女性
職業傷害死亡人數	0	0	0
職業傷害死亡比率	0	0	0
嚴重的職業傷害數	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0	0	0
可記錄之職業傷害數	0	0	0
可記錄之職業傷害比率	0	0	0
工作小時	31,200	28,080	3,120

註:計算方式為取申請常日的單,一張單為2天,每天8小時,一張單為3人。

## 所有員工與其他工作者(承攬商)職業病情形

GRI 403-10

員工	全體	男性	女性
可記錄之職業病的案件數量	0	0	0
職業病死亡人數	0	0	0
職業病死亡比率	0	0	0
職業病的主要類型	0	0	0

其他人員(承商)	全體	男性	女性
可記錄之職業病的案件數量	0	0	0
職業病死亡人數	0	0	0
職業病死亡比率	0	0	0
職業病的主要類型	0	0	0



## 4.3 社會參與



### 響應植樹節

友達晶材於植樹節當天，號召員工一同種下長紅木樹苗，以具體參與共同落實 ESG 行動。友達晶材相信，種下樹苗的同時，更是種下我們對於環保、減碳、愛地球的決心。



### 小小花農體驗

友達晶材參與后里區公所社造中心「公民審議—青年創意提案」執行「后～我在百合花里漫遊」計畫，實踐世代協力友善共創精神。響應后里區「113 年臺中市社區營造及村落文化發展計畫」，開辦友達晶材專屬場次，為了讓更多人感受到百合的美麗，邀請員眷共 21 位大小花農們透過百合球莖與品種介紹、有獎徵答、親自種植與花束包裝，更認識百合花，也期待親手種植帶回家的的百合能夠順利綻放。



### 團購花蓮受災以工帶賑禮盒

友達晶材本於企業關懷社會的精神，每年嚴選推廣在地農特產，採團購消費減少碳足跡，邀請同仁呼朋引伴，以實際行動挺農民，支持在地優良農產品。2024 年由於凱米颱風及 0403 大地震重創花蓮地區，受災與弱勢家庭面臨更大的生計問題，友達晶材響應基金會團購「以工帶賑」禮盒，協助社區參與培力生產，提供支持性服務。



# 達擎

達擎股份有限公司是全球領先的工業及商業應用顯示器供應商，為客戶提供多樣客製化的產品。作為友達光電子公司，達擎承襲超過 20 年的顯示技術與專業經驗，推動 AIoT 創新並積極深化包含企業、教育、醫療及交通等垂直領域，使智慧顯示解決方案無所不在。

報導資訊涵蓋期間：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

外部查驗證：由安候建業聯合會計師事務所依據 ISAE3000 確信。

## 回應永續目標的產品與服務

### 智慧醫療



### SurgiEyes 機器人手術即時 3D 解決方案

內視鏡手術已是目前手術趨勢，具有對組織傷害少、減少患者疼痛、復原時間快等優勢。考量到手術過程高度依賴顯示器傳出的內視影像，達擎針對微創手術場域，開發「寬視角 3D 醫療顯示器」，已累積上萬例的落地實績。透過寬視角 3D 醫療顯示器的高對比、Deep Red 真實紅技術與廣色域技術，搭配 4K 超高解析畫質，可清晰呈現病患的器官組織細節、體內景深等臨床情境，以更精準的執行手術。

達擎結合寬視角 3D 醫療顯示器開發出 SurgiEyes 機器人手術即時 3D 解決方案，藉由一對多即時影像分享，醫療團隊可即時地跟著主刀醫師的視線，身歷其境的感受 3D 影像的深淺度，提升團隊協作效率，也助於資歷較淺的醫師縮短學習曲線，提高醫療教育與訓練機會。亦對於未來遠距手術模式有所貢獻，能幫助縮小醫療資源的地域差距、促進跨國合作、降低成本（如專業醫療人員差旅）、最佳化利用專業醫療資源等效益。

公司名稱	達擎股份有限公司
成立時間	2020 年 5 月 28 日
董事長	柯富仁
總經理	柯富仁
總部地址	新竹科學園區新竹市工業東三路 1 號 5 樓
主要產品、技術與服務	工業及商業應用顯示器供應商，推動 AIoT 創新並積極深化包含企業、教育、醫療及交通等垂直領域之智慧顯示解決方案
營運涵蓋地	<ul style="list-style-type: none"><li>● 總部：台灣</li><li>● 辦公室：美國、荷蘭、日本、中國、加拿大</li></ul>
公司網址	<a href="https://auodplus.com/zh-TW">https://auodplus.com/zh-TW</a>



### 牙技數位解決方案產品與服務

達肇於 2023 年成立「原色口腔數位股份有限公司 (DentLabX Co., Ltd.)」,以專注提供牙科及牙體技術場域智慧牙技整合方案的產品與服務。智慧牙技整合方案提供客戶「數位牙技管理系統」,提供牙體技術所(牙技所)從接單、製造、品質確認到出貨一條龍的數位管理工具,使牙技所的經營者進行高效率的品質管理,有效掌握牙技所的投入與產出狀況,進而提升整體營運效率。

牙技數位解決方案特色包含「智慧牙科比色功能」與「專屬智慧手機 / 平板 App」,透過專為牙科顏色比對所設計的 A.R.T. 抗反光專用顯示器,並搭配獨家設計可調色溫與光角的燈源整合遮罩,牙技師在進行顏色比對時,能有效避免現場環境光源雜訊的干擾,讓精準的牙齒顏色資訊如實呈現在牙技師眼前,大幅提高顏色比對的方便性與正確性。此外,透過專屬智慧手機 / 平板 App,牙醫師與牙技所可以針對個案進行便捷的即時討論,隨時確認義齒的製造狀態,減少義齒的退貨率,並降低「醫師 - 病患 - 技師」之間的爭議與糾紛。透過數位化工具的整合,能提升醫療服務的品質、增進患者滿意度、避免醫材浪費等效益。



國家新創獎 -  
企業新創獎

### 中醫數位化檢測解決方案

友達耘康開發「中醫數位化檢測解決方案」,為目前台灣唯一將傳統中醫「望、問、切」三診檢測整合於同一數位化系統。透過將檢測結果數據化、視覺化,解決過去傳統醫學缺乏標準化檢測流程與信效度結果之問題。藉由提供視覺化檢測結果,可輔助中醫師將患者檢測紀錄即時存取於資料平台,提升醫療服務品質。

此外,脈象檢測系統以高靈敏多點陣列式壓力感測器技術,真實還原把脈的三部指感施壓,並已取得台灣食品藥物管理署 (TFDA) 之認證。而舌象擷取系統及智慧中醫問診機器人,則分別透過色彩還原演算法及生成式 AI 語音問答技術,還原影像真實性、提升醫病互動性。至今,中醫數位化檢測方案已導入中國醫藥大學中醫學院、台北慈濟醫院、三軍總醫院、衛生福利部台北醫院等台灣重要中醫臨床與學術機構,輔助傳統醫學之研究教學與發展。

## 智慧零售

### aecoPost 智能電子紙廣告看板解決方案



aecoPost 結合創新科技與實用設計,為零售和商業空間帶來全新的展示方式,成為傳統海報的最佳替代方案,助力提升客戶品牌形象與運營效率。aecoPost 的長效電池與無線設計讓其使用更加便捷,採用省電的無線通訊技術,透過 WiFi 進行傳輸,內建電池充滿電後,在建議的使用條件下,能夠持續運行超過六個月。此外,aecoPost 提供智慧雲端管理,使用者可以輕鬆掌握內容。亦支援雲端內容管理系統,讓用戶能夠遠程集中管理與監控內容,從而大幅提升網路與內容管理的效率。

隨著科技的不斷進步,aecoPost 允許管理者在任何時間、任何地點即時更新內容。透過手機 App,即使在無網路的零售場景中,也能輕鬆管理顯示內容,以靈活應對各種需求。此外,藉由採用電子紙反射技術,在明亮的環境下仍可提供高清晰度的顯示效果,且環境愈亮,顯示效果愈佳,給予客戶更好的視覺體驗;而無需插電的特性,能彈性放置在店內的任何角落,靈活創造出多樣的展示空間,兼具省電效益。



## aecoTag 電子標籤解決方案

aecoTag 是專為零售商設計的智能電子標籤系統，結合動能定價功能和高效管理，提升定價準確性並降低人工錯誤，能快速反應市場變化，優化客戶體驗並實現營運效率最大化。aecoPost 整合先進的軟硬體與服務，透過雲端管理系統提供高度可靠性的互動通信、支持高達 30,000 個標籤連接的高擴展性，採用 Sub-1GHz 的無線頻率，比傳統 2.4Hz Wi-Fi 擁有更強的穿透力與穩定性，覆蓋範圍高達 100 公尺直線傳輸距離 (LOS)。能耗方面，aecoPost 採用低能耗技術，電池續航時間超過 7 年，幫助零售商減少更換頻率，降低維護成本。藉由數位化實現智能管理，aecoTag 助力零售業者降低紙張和人力資源消耗，提升零售管理效率與顧客滿意度，輕鬆實現數位化升級。

## 智慧教育



### 校園資訊公佈解決方案

達擎攜手子公司 AVOCOR 與 Risevision，整合三方優勢，提供完整的智慧教育校園資訊公佈解決方案。此方案不僅提供硬體設備（如 43 吋或 55 吋電子看板），更包含了直覺易用的內容管理系統 (CMS) 以及專業的後端技術支援。由達擎與 AVOCOR 負責硬體設備的生產和整合，Risevision 提供內容管理及播放功能，為學校提供更穩定、高效、且功能豐富的校園資訊公佈平台，提升校園資訊傳遞的效率與品質。

校園資訊公佈解決方案主打一站式採購特色，簡化購買流程，並整合了軟體和硬體，讓學校能夠輕鬆獲得所需的完整系統。此外，系統也配備了一個簡易上手的 CMS 系統，即便沒有專業技術的人員也能輕鬆發佈各類資訊。而內建多種素材模板，讓使用者能夠迅速套用，節省設計時間；透過簡潔的介面，校園資訊能夠快速且有效地更新。

### DMS 設備管理方案 -SatisCtrl

達擎 DMS 設備管理解決方案 SatisCtrl，提供遠端控管服務，能有效降低教育單位的人力成本並提升管理效益。SatisCtrl 具備分層式權限管理，讓不同層級的管理者（例如教育局、資訊組長、設備管理員）擁有各自的權限，確保資料安全與管理效率。此外，系統亦提供管理報表，方便追蹤設備使用狀況、維護記錄、預算分配等，讓教育單位能更精準掌握資源配置，並有效進行預算規劃與決策。

DMS 設備管理方案採用簡潔直觀的使用者介面設計，即使沒有 IT 背景的使用者也能輕鬆上手，減少學習成本，提高使用效率。幫助學校教職員可以快速掌握系統操作，將更多時間投入到教學和管理工作中。藉由完整的設備管理功能，包含設備清單管理、維護記錄、使用狀況追蹤、預警通知等，能協助教育單位全面掌握設備的生命週期，提升管理效率。使用者也可以根據自己的需求選擇合適的報表，快速獲取所需資訊，例如設備使用率統計和故障率分析，以便進行數據分析和決策。此外，DMS 採用安全可靠的雲端平台，確保數據安全與系統穩定，而資料備份與災難恢復機制則能有效避免數據遺失，讓學校的設備資訊和管理數據得到妥善保護。

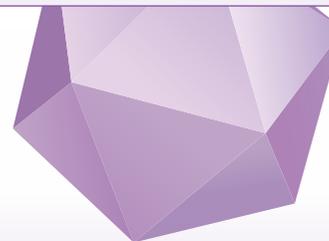
## 達擎 SASB 索引表

達擎參酌 SASB 永續會計準則理事會發布之醫療設備與用品 (Medical Equipment & Supplies) 行業指標揭露營運策略與活動。

指標代碼	揭露主題	揭露指標	回應內容
HC-MS-240a.2	可負擔性與定價	如何向客戶或其代理商揭露每一產品之價格資訊之描述	達擎產品和服務透過電子郵件以正式報價單方式提供給客戶，亦可透過聯絡代理商取得產品和定價信息。價格受到多種因素影響，包括但不限於數量、客戶地理區域和客戶類型。
HC-MS-240a.3		與前一報導期間相比，產品組合中 <ul style="list-style-type: none"> <li>加權平均牌價</li> <li>加權平均淨價之百分比變動</li> </ul>	標價係為達擎之營業秘密，故無法揭露。另，達擎為友達全資子公司，營業收入併入友達整體營收計算，營業收入變動請參見友達公開年報報表。
HC-MS-250a.1	產品安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>公布召回之次數</li> <li>召回單位之總數量</li> </ul>	達擎依循《醫療器材管理法》建立醫療器材回收與通報機制規範，以防範若有規範之境，將依規範進行通報，並依規範期限回收處理市售品及庫存品。目前無任何召回的紀錄。
HC-MS-250a.2		列於任何公共醫療產品安全或不利事件警示資料庫中之產品	目前無列於任何公共醫療產品安全或不利事件警示資料庫中之產品。
HC-MS-250a.3		與產品相關之死亡人數	目前無任何與產品相關之死亡人數。
HC-MS-250a.4		因應違反優良製造規範 (GMP) 或同等標準之而採取之執法行動數量，按類型別	目前無任何因應違反優良製造規範 (GMP) 或同等標準之而採取之執法行動。
HC-MS-270a.1	倫理行銷	與虛假行銷陳述有關之法律程序導致之貨幣性損失總額	目前無任何與虛假行銷陳述有關之法律程序導致之貨幣性損失。
HC-MS-270a.2		就宣傳產品之仿單標籤外使用進行管理之倫理規範之描述	銷售之醫療器材須審核產品適用之標準是否符合客戶或法規要求，並且確保客戶可正常使用與確保產品的安全性，對客戶進行教育訓練，以確保達擎的產品和服務是安全且可以適當使用。達擎遵守法律和法規，包括進口、推廣和銷售產品以及提供服務的許可、註冊和其他監管要求。
HC-MS-410a.1	產品設計與生命週期管理	對評估及管理與產品中之化學品相關之環境與人類健康考量之流程，並符合永續產品需求之討論	為落實有害物質管理政策，以達到減輕對環境、生態影響及善盡企業對環境永續的責任，並符合國際法規及利害關係人的期望，制定《綠色產品有害物質管理規定》，規範限用於產品中的材料、零件、組件及包裝材料中的化學物質，防止環境有害物質混入產品中。主動調查 / 蒐集各客戶最新版有害物質管理規範，確認客戶最新版有害物質管理規範是否符合廠內管理規範，並歸檔管理，達到減輕對環境及生態影響之目的、善盡企業對於環境維護之責任。
HC-MS-410a.2		因收回及再利用、再循環或捐贈而接受之產品總重量，按 <ul style="list-style-type: none"> <li>器材與設備及</li> <li>用品劃分</li> </ul>	達擎委託代工廠生產製造，品質異常評定需回收的品項委託由代工廠處理，並建立供應商管理規範，管理代工廠維修合規作業。

指標代碼	揭露主題	揭露指標	回應內容
HC-MS-430a.1	供應鏈管理	參與製造及產品品質之第三方查核計畫之 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 個體場所及</li> <li>● 一階供應商場所之百分比</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 達擎無製造活動，故無個體場所，僅揭露一階供應商場所參與製造及產品品質之第三方查核計畫之百分比。</li> <li>● 達擎醫療器材外部供應商皆須取得 ISO 9001 / ISO 13485 之相關認證或符合客戶指定要求，100% 皆須經過第三方審核。</li> </ul>
HC-MS-430a.2		維持配銷鏈內可追溯性之努力之描述	關鍵材料原物料、零組件、半成品與成品之料號，依編碼原則進行標示管控。製造成品均編列製造序號管制，並於產品標籤上打印追溯資訊，可對照追溯號碼追溯供應商。
HC-MS-430a.3		與關鍵材料之使用有關之風險管理之描述	達擎訂定環境安全衛生能源政策，戮力於環保節能及人員照護，遵守法規承諾與降低環境負荷，以實現永續發展的目標。無衝突礦產方面，達擎履行企業社會責任，尊重和保護基本人權。依照經濟合作暨發展組織 (OECD) 盡職調查程序，制定無衝突礦產政策，並要求所有供應商共同重視承擔及履行此責任。此外，達擎提供 GPARS 系統平台，讓外部供應商能夠自主提供綠色產品資料，確保達擎的盡職調查和公開揭露責任得到有效履行。達擎亦建立完善的產品溯源管理流程，規範供應商在製造過程中關鍵材料及零組件的用料記錄，以確保產品的環境友好性，落實社會責任。
HC-MS-510a.1	企業倫理	與賄賂或貪瀆有關之法律程序導致之貨幣性損失總額	目前無任何因與賄賂或貪瀆有關之法律程序導致之貨幣性損失。
HC-MS-510a.2		管理與醫療保健專業人員互動之倫理規範之描述	達擎文化以誠信為本，積極落實誠信正直價值觀念。提供同仁內部誠信守則及依循準則，包含誠信政策、誠信治理、誠信溝通、誠信價值觀等四大面向，並制定評量指標，確保員工知行一致，落實誠信。

指標代碼	活動指標	回應內容
HC-MS-000.A	已銷售單位數量，按產品類別劃分	考量公司機密資訊，故無法揭露。另，達擎為友達全資子公司，銷售單位數併入友達整體計算，銷售單位數變動請參見友達公開年報報表。



# 友達宇沛

友達宇沛擁有近 20 年科技廠房建置與運轉經驗，不斷突破科技技術以實踐循環經濟理念，提供企業碳管理、水處理、智能化控制技術、異味抑制等解決方案。

報導資訊涵蓋期間：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

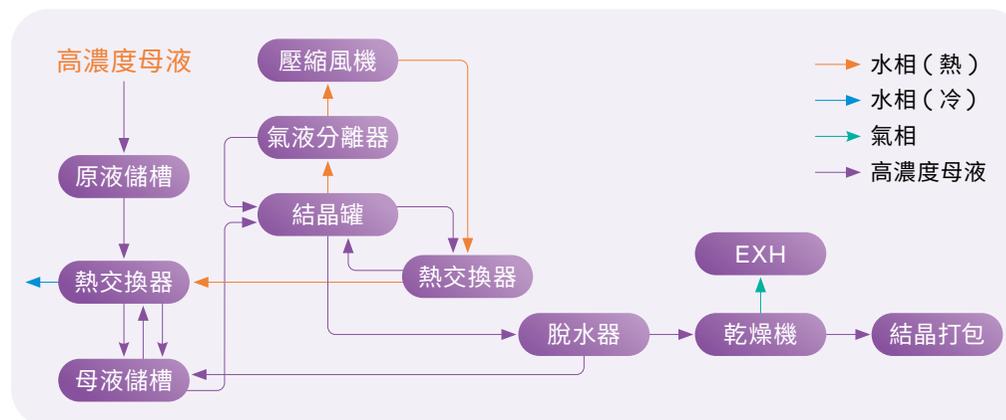
外部查驗證：由安候建業聯合會計師事務所依據 ISAE3000 確信。

公司名稱	友達宇沛永續科技股份有限公司
成立時間	2017 年 1 月 23 日
董事長	李孝忠
總經理	李孝忠
總部地址	台北市南港區經貿二路 198 號 9 樓
主要產品、技術與服務	水資源處理技術與 EPC 工程、節能設備與節能工程、廠務智能管理、異味抑制，以及碳管理平台等環境永續解決方案
營運涵蓋地	台灣、中國（蘇州、昆山）
公司網址	<a href="https://www.auoenvtech.com/">https://www.auoenvtech.com/</a>

## 回應永續目標的產品與服務

### 水資源處理－結晶乾燥技術

友達宇沛之用水全回收技術，透過薄膜濃縮等技術，將製程用水量濃縮減量，後續再透過蒸發設備達到零排放。因蒸發設備極為耗能，為進一步減少能耗，友達宇沛導入節能高效蒸發結晶技術，以真空搭配蒸氣機械增壓方式，使得蒸發程序較傳統方式更加省能並減少碳排。冷凝後之高溫熱水經再次熱回收，作為母液加熱使用，使整體能耗最小化。除於廢水零排放應用外，友達宇沛亦利用節能高效蒸發結晶技術，將高價值母液濃縮飽和產生之結晶，經過離心脫水與乾燥程序後，轉化為高品質結晶，實現資源循環再利用。



## 全方位碳排放管理服務－ACA 碳管理平台

友達宇沛 ACA 碳排管理平台為累積十多年碳管理經驗所發展出的碳管理工具，涵蓋企業碳管理所有範疇，以符合國際標準的系統架構，協助執行人員以輕鬆、快速且正確的方式完成碳盤查，滿足客戶與法規的相關要求。

系統的管理報表功能，除了能協助企業進行碳排監控，更能幫助碳管理決策，讓企業更清楚地擘劃出屬於自己的淨零碳排路徑。ACA 碳排管理平台是企業碳管理的第一步，符合 ISO 國際規範，可計算企業組織碳排放與產品碳足跡，從企業組織三個範疇與產品生命週期各階段檢視碳排熱點，協助企業進行碳排的長期監控、分析決策和持續改善。友達宇沛碳管理服務目前為止已拓展至半導體業、光電業、PCB 產業、電子零組件、電腦設備、自動化機器設備、金屬扣件業、物流業、醫療器材製造、食品業、銀行、金控、政府機關等 21 種業態。

## GPARS 材料數據管理平台

協助企業於研發設計階段選用無毒低碳材料，依循 IECQ QC080000 無有害物質管理規範之精神，提供符合 RoHS、REACH 與衝突礦產等國際法規要求的綠色材料管理服務，以及綠色供應鏈管理服務，透過平台平均可降低組織內部 30% 管理成本與風險。



## 淨零智慧建築解決方案

淨零智慧建築解決方案透過智慧電網智能監控系統，整合建物內外的用電設備數據與環境參數，並利用物聯網 (IoT) 技術進行即時監測與自動控制，以協助建築達成淨零碳排放的目標。

該方案可應用於商業建築、辦公大樓、住宅社區等場域，透過感測裝置蒐集各項環境與設備數據。例如：

- 戶外環境數據：濕度、氣溫、紫外線指數、空氣品質。
- 室內環境數據：溫度、濕度、CO<sub>2</sub> 濃度、照明使用狀況情形等。
- 用電設備監測：空調系統、照明設備等。

亦可進行智慧控制策略，例如：

- 根據使用者所設定的排程控制，自動調整照明的啟停。

除了應用於建築空間，本解決方案亦可拓展至製造生產工廠，提供 FMCS 低碳廠務監控設備管理平台與能源管理平台，進行全廠能源監控、能效分析與節能優化，進一步降低製造業的碳排放。透過這套淨零智慧建築解決方案，可協助企業與組織落實永續發展目標，同時提升能源使用效率、降低營運成本，並強化對環境的正面影響。



友達宇沛於 2024 年參與高雄嘉誠國小的環境友善科普教育活動，幫助偏鄉小學改善校園環境、減少病媒蚊滋生、改善水質和廁所異味，也同時進行寓教於樂的環境教育。

## 零耗能異味抑制解決方案

零耗能異味抑制解決方案為友達宇沛研發單位與合作夥伴於 2023 年開發之新技術，當水源經過量子磁化共振器，利用近紅外線 (1,100~2,500nm) 之波長讓水分子產生共振，進而讓大水分子團細化為小水分子團，小的水分子團易與微量元素反應釋放氫氧根離子增加溶氧成為微鹼性，有利於抑制腐酸菌的形成，因而可降低環境異味。

利用磁化共振微鹼性水技術，可藉由鹼性水之特性抑制環境腐酸菌異味。另外，若能妥善運用在戶外景點，可藉由小黑蚊幼蟲不易在鹼性環境生長之特性減少小黑蚊孳生。

零耗能異味抑制解決方案的特點是完全不耗能，為目前市面上唯一不耗能微鹼性水。不若目前市面產品須以化學反應（鹼片或電解法）產生鹼性水。此產品在戶外也可以減少化學藥劑的噴灑，與生物共存共生，友善環境。產品本身容易安裝、體積小，且可根據不同場域客製化。此方案在服務上為租賃制，從安裝到後期保養維修，包括耗材和設備點檢提供一條龍服務。目前已導入不同的場域，包括可抑制室內異味和防止室外油煙味的連鎖餐飲業、可在戶外防止小黑蚊的休閒會館和教育單位，以及可改善養殖業環境減少蚊蠅降低環境異味等。

## 友達宇沛 SASB 索引表

友達宇沛參酌 SASB 永續會計準則理事會發布之專業與商業服務 (Professional & Commercial Services) 行業指標揭露營運策略與活動。

指標代碼	揭露主題	揭露指標	回應內容																																		
SV-PS-230a.1	數據安全	識別和解決數據安全風險的方法描述	訂定《宇沛資訊安全管理規定》，除提升公司資訊環境安全性，增進資訊系統運作效率，也降低公務秘密洩漏可能，確保公司及同仁權益。每年針對此管理規定檢視評估並重新公告，以確保資訊安全實務作業之有效性。																																		
SV-PS-230a.2		與收集、使用和保留客戶信息相關的政策和實踐的描述	於所提供之系統服務，包含全方位碳管理平台 (AUO Carbon Agent) 及綠色產品管理平台 (GPARS)，加強說明客戶信息收集與使用政策。																																		
SV-PS-230a.3		數據洩露的次數涉及的百分比： <ul style="list-style-type: none"> <li>客戶的機密商業信息</li> <li>個人數據洩露</li> </ul>	2024 年無發生客戶或個人數據洩露情形。																																		
SV-PS-330a.2		員工的自願和非自願離職率	自願離職率、整體離職率相同，無非自願離職率。																																		
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>性別</th> <th>年齡</th> <th>台灣</th> <th>總計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">男</td> <td>29 歲以下</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>30~49 歲</td> <td>14.44%</td> <td>14.44%</td> </tr> <tr> <td>50 歲以上</td> <td>4.44%</td> <td>4.44%</td> </tr> <tr> <td>不分年齡</td> <td>18.89%</td> <td>18.89%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">女</td> <td>29 歲以下</td> <td>2.22%</td> <td>2.22%</td> </tr> <tr> <td>30~49 歲</td> <td>10%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>50 歲以上</td> <td>1.11%</td> <td>1.11%</td> </tr> <tr> <td>不分年齡</td> <td>13.33%</td> <td>13.33%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">總計</td> <td>32.22%</td> <td>32.22%</td> </tr> </tbody> </table>	性別	年齡	台灣	總計	男	29 歲以下	0%	0%	30~49 歲	14.44%	14.44%	50 歲以上	4.44%	4.44%	不分年齡	18.89%	18.89%	女	29 歲以下	2.22%	2.22%	30~49 歲	10%	10%	50 歲以上	1.11%	1.11%	不分年齡	13.33%	13.33%	總計		32.22%	32.22%
性別	年齡	台灣	總計																																		
男	29 歲以下	0%	0%																																		
	30~49 歲	14.44%	14.44%																																		
	50 歲以上	4.44%	4.44%																																		
	不分年齡	18.89%	18.89%																																		
女	29 歲以下	2.22%	2.22%																																		
	30~49 歲	10%	10%																																		
	50 歲以上	1.11%	1.11%																																		
	不分年齡	13.33%	13.33%																																		
總計		32.22%	32.22%																																		
SV-PS-330a.3		員工參與度的百分比	2024 年未執行調查。																																		
SV-PS-510a.1	職業道德	確保職業道德的方法描述	友達宇沛於 2024 年 3 月進行誠信暨人權宣導、教育訓練及測驗。 反托拉斯：總計 72 位同仁接受訓練，測驗平均分數 94.8 分。 誠信暨人權：總計 72 位同仁接受訓練，測驗平均分數 87.2 分。																																		
SV-PS-510a.2		因與職業道德相關的法律程序而造成的總金額損失	目前無因與職業道德相關的法律程序而造成的金額損失。																																		

指標代碼	活動指標	回應內容																																		
SV-PS-000.A	員工數量按以下分類： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全職和兼職</li> <li>● 臨時員工</li> <li>● 合約員工</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="824 376 1037 429">性別</th> <th data-bbox="1037 376 1391 429">年齡</th> <th data-bbox="1391 376 1727 429">台灣</th> <th data-bbox="1727 376 2069 429">總計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="824 429 1037 587" rowspan="3">男</td> <td data-bbox="1037 429 1391 481">全職(時)員工</td> <td data-bbox="1391 429 1727 481">58</td> <td data-bbox="1727 429 2069 481">58</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1037 481 1391 534">兼職(部分工時)員工</td> <td data-bbox="1391 481 1727 534">10</td> <td data-bbox="1727 481 2069 534">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1037 534 1391 587">總計</td> <td data-bbox="1391 534 1727 587">68</td> <td data-bbox="1727 534 2069 587">68</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 587 1037 745" rowspan="3">女</td> <td data-bbox="1037 587 1391 639">全職(時)員工</td> <td data-bbox="1391 587 1727 639">19</td> <td data-bbox="1727 587 2069 639">19</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1037 639 1391 692">兼職(部分工時)員工</td> <td data-bbox="1391 639 1727 692">3</td> <td data-bbox="1727 639 2069 692">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1037 692 1391 745">總計</td> <td data-bbox="1391 692 1727 745">22</td> <td data-bbox="1727 692 2069 745">22</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 745 1037 903" rowspan="3">不分性別</td> <td data-bbox="1037 745 1391 798">全職(時)員工</td> <td data-bbox="1391 745 1727 798">77</td> <td data-bbox="1727 745 2069 798">77</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1037 798 1391 850">兼職(部分工時)員工</td> <td data-bbox="1391 798 1727 850">13</td> <td data-bbox="1727 798 2069 850">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1037 850 1391 903">總計</td> <td data-bbox="1391 850 1727 903">90</td> <td data-bbox="1727 850 2069 903">90</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="824 938 1267 967">註：以 2024 年 12 月 31 日在職人數狀況揭露。</p>	性別	年齡	台灣	總計	男	全職(時)員工	58	58	兼職(部分工時)員工	10	10	總計	68	68	女	全職(時)員工	19	19	兼職(部分工時)員工	3	3	總計	22	22	不分性別	全職(時)員工	77	77	兼職(部分工時)員工	13	13	總計	90	90
性別	年齡	台灣	總計																																	
男	全職(時)員工	58	58																																	
	兼職(部分工時)員工	10	10																																	
	總計	68	68																																	
女	全職(時)員工	19	19																																	
	兼職(部分工時)員工	3	3																																	
	總計	22	22																																	
不分性別	全職(時)員工	77	77																																	
	兼職(部分工時)員工	13	13																																	
	總計	90	90																																	
SV-PS-000.B	員工工作時數及可計費的百分比	考量公司機密資訊，故無法揭露。																																		

# 友達數位

友達數位是友達光電子公司，提供智慧製造解決方案與數位化轉型服務，將製造中的人、機、料、法、環與人工智能全面結合，提供一體化解決方案，協助企業進行數位化轉型。

報導資訊涵蓋期間：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

外部查驗證：由安候建業聯合會計師事務所依據 ISAE3000 確信。

公司名稱	友達數位科技服務股份有限公司
成立時間	2021 年 7 月 20 日
董事長	李孝忠 (2025 年 2 月 4 日生效)
執行副總	趙新民
總部地址	桃園市龍潭區龍園一路 288 號 5 樓
主要產品、技術與服務	智慧節能、智働搬運、智能檢測、智慧物聯智慧製造解決方案
營運涵蓋地	台灣、新加坡、中國 (蘇州、廈門)
公司網址	<a href="https://www.auodigitech.com/">https://www.auodigitech.com/</a>

## 集團公司

	公司網站	主要產品與技術
友達數位科技服務 (蘇州) 有限公司	<a href="http://www.auodigitech.com">http://www.auodigitech.com</a>	企業可持續發展研究院、智慧工業服務解決方案、工業元宇宙解決方案、ESG 整體解決方案
友達智匯智能製造 (蘇州) 有限公司	<a href="https://ami.auodigitech.com/">https://ami.auodigitech.com/</a>	數位化工業軟體、數智化轉型規劃諮詢服務、智慧工廠建廠服務
艾聚達信息技術 (蘇州) 有限公司	<a href="https://ati.auodigitech.com/">https://ati.auodigitech.com/</a>	工業自動化服務、邊緣智慧化服務、工業 AI 平台、工業 AI 落地應用

## 回應永續目標的產品與服務

### 智慧科技助攻永續轉型，讓低碳與安全並行

在企業邁向永續經營的路上，能源管理與工廠安全是兩大關鍵課題。友達數位透過創新的 Smart Grid、Smart iCool 以及榮獲 2024 台灣精品獎的 APES 智慧馬達健康管理系統，幫助企業提升能源效率、減少碳排放，同時降低工廠運營風險，實現真正的綠色轉型。友達數位致力於推動企業在能源管理與減碳方面的創新應用，成功協助客戶在提升生產效能的同時實現永續發展目標。

### Smart Grid- 智慧能源管理

友達數位協助光電產業之供應鏈生產基地導入 Smart Grid 智慧能源管理平台，透過即時數據監控與 AI 分析，精確掌握高耗能環節，並配合製程優化、冷卻水泵變頻控制、空壓系統升級等一系列節能措施，2024 年度輔導 10 家供應商進行高耗能項目盤點，相當於減少超過 2,073 公噸的碳排放。不僅協助客戶顯著降低營運成本，亦符合國際大廠對綠色供應鏈的要求，進一步提升國際競爭力。

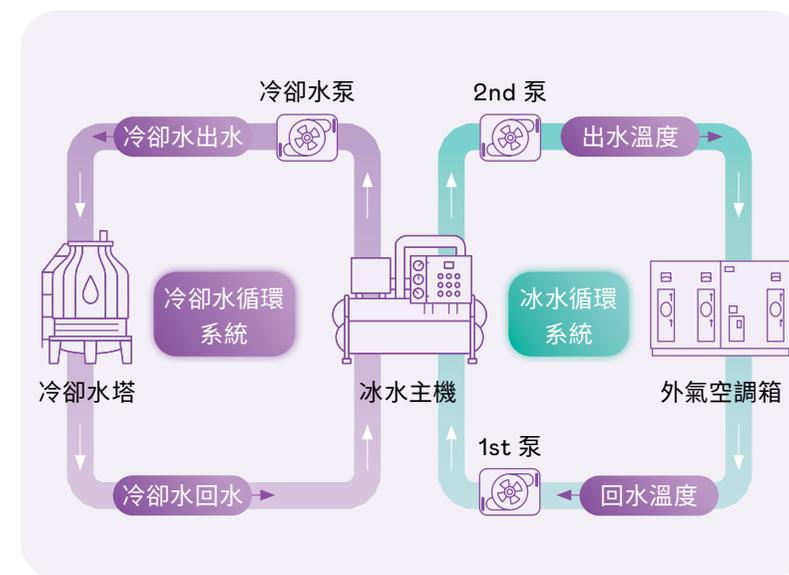
### APES 智慧馬達健康管理系統

工廠設備的穩定運行對於生產效率與安全風險管理至關重要，尤其對於鋼鐵業與紡織業等依賴大型馬達運行的產業而言，設備異常可能導致生產中斷或甚至引發運行安全。為此，企業導入了 APES 智慧馬達健康管理系統，該系統透過 AI 即時監測與異常預警，有效提前識別設備故障風險，確保生產穩定運行，並減少人工巡檢的風險。

在鋼鐵業的應用中，APES 系統監控關鍵馬達設備，實現即時異常偵測與預警，成功提升設備稼動率，避免因突發故障導致的產線停擺，並減少人工巡檢的安全風險。在紡織業中，APES 系統幫助監控風機運行狀態，確保鍋爐溫度穩定，降低設備異常引發爆炸風險的可能性。通過 APES 系統的應用，企業不僅節省數百萬機台停機所產生的成本，更大幅降低人員操作風險，實現設備管理的數位化升級，並為工廠的安全與永續經營提供強而有力的支持。

### Smart iCool- 智慧冷卻系統

友達數位協助台灣玻璃製造企業導入 Smart iCool 智慧冷卻系統，有效降低冷卻系統的能源消耗，及衍生之生產成本上升及碳排放壓力。借助系統的即時監測與智慧運算技術，能動態調整設備運行參數，以最節能的方式優化設備負載，顯著減少電力使用與碳排放，年節電率達 4%。



## 友達數位科技服務（蘇州）有限公司



### 友達數位企業永續發展研究院

友達數位企業永續發展研究院於 2023 年底正式成立，以友達數位所服務的數千個智慧製造案例為基礎，整合產業、學術和科技三大領域的專家團隊，深入剖析並提煉出七大具備自主智慧財產權的數智化方法論模型，為企業數位轉型的每一個關鍵節點提供指引，成為企業實現永續發展的堅實陪跑者。

產學合作方面，研究院重視與高等學府及商學院的深度合作，攜手蘇州大學商學院、南京大學、西交利物浦大學、中國政法大學商學院、香港大學、河南科技大學、哈爾濱工業大學蘇州研究院、江南師範大學、上海科技大學、華東理工大學、子信商學院及長江商學院等院校，共同培育產業人才。此外，研究院也積極攜手生態圈夥伴成立 ESG 聯盟，串聯各方資源，持續創造企業永續發展動能。2024 年底，研究院攜手上海氣候週簽訂合作備忘錄，參與中小企業綠色發展工作委員會，共同推動中國高精特新中小企業綠色發展的國內外合作與交流，促進綠色技術的創新與應用，提升企業競爭力。

## 友達智匯智能製造（蘇州）有限公司

### MEGA EHS 安全生產管理解決方案

友達智匯致力於為企業提供安全管理領域的高效、智慧解決方案。EHS 安全生產管理系統嚴格遵循 ISO 45001 標準與國家安全生產八大要素管理規定，融合 AI 與元宇宙技術，在危險行為約束、危險動作報警、廠區風險與作業以及環境監控等關鍵場景，實現 AI 化、自動化和即時化管理。系統預置先進的危險行為識別模型，借助 AI 安全眼，針對危險行為立即感知與報警。不僅協助降低廠區內高風險事件的發生頻率，還大幅提升風險隱患的發現速度，助力客戶逐步實現安全管理的數智化升級。目前，該系統已成功應用於醫療、包裝、化工等行業。

## 艾聚達信息技術（蘇州）有限公司



### iFEMS 智慧能源管理解決方案

企業對能源管理的精細化與全面性需求日益增強。艾聚達推出的 iFEMS 智慧工廠能源管理系統，憑藉工業 IoT 互聯技術，深度洞察能耗全貌；依託 AI 資料分析能力，迅速識別能耗癥結；運用 PDCA 數位化管理手段，激發全員節能創新活力。

針對各行業的獨特需求及能耗設施差異，艾聚達以專業顧問角色，為企業量身定制涵蓋儲能、創能與節能的全鏈條優化策略，確保節能方案切實可行，助力企業構建長效節能管理機制。在高能耗製造、電子科技、生物醫藥等多個領域，艾聚達已累積豐富的成功案例與實踐智慧。

## 友達數位 SASB 索引表

友達數位參酌 SASB 永續會計準則理事會發布之專業與商業服務 (Professional & Commercial Services) 行業指標揭露營運策略與活動。

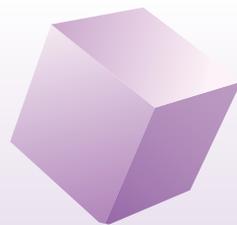
指標代碼	揭露主題	揭露指標	回應內容																																																						
SV-PS-230a.1	數據安全	識別和解決數據安全風險的方法描述	友達智匯（蘇州）已通過 ISO 27001( 資訊安全管理體系 ) 和 ISO 20000(IT 服務管理體系) 國際認證，並持續遵循證書所規定的管理制度，以此切實保障客戶和個人隱私的資料安全。通過該體系的有效運行，對資料安全風險進行全面識別，並按照既定流程和策略即時解決潛在風險。																																																						
SV-PS-230a.2		與收集、使用和保留客戶資訊相關的政策和實踐的描述	友達智匯（蘇州）基於《使用者存取控制程式》，對公司各種應用系統的使用者許可權（包括特權用戶及協力廠商用戶）實施有效控制，杜絕非法訪問，確保系統和資訊的安全，該程式適用於公司的各種應用系統所涉及的邏輯訪問的控制；同時基於《密級控制程式》，更好地管理客戶和本公司在服務、技術、經營等活動中產生的各類資訊，防止不恰當使用或洩漏。																																																						
SV-PS-230a.3		數據洩露的次數涉及的百分比： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 客戶的機密商業信息</li> <li>● 個人數據洩露受影響之類型數量               <ul style="list-style-type: none"> <li>● 客戶數量</li> <li>● 個人數量</li> </ul> </li> </ul>	2024 年無發生客戶或個人數據洩露情形。 註：資安相關統計未包含友達數位（台灣）。友達數位（台灣）的產品不會收集客戶的機密性營業資料。基於營運所需蒐集之大部分資料，皆在客戶內部取得與使用，因此無洩漏風險的疑慮。此外，友達數位亦透過 Azure 雲端系統保護措施，對於客戶所上傳資料進行保護。																																																						
SV-PS-330a.1	員工多樣性與參與度	(1) 性別和 (2) 多樣性群體在以下類別中的代表性百分比： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 高階管理職</li> <li>● 非高階管理職</li> <li>● 其他所有員工</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>類別</th> <th>項目</th> <th>男</th> <th>女</th> <th>29 歲以下</th> <th>30~49 歲</th> <th>50 歲以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>整體員工</td> <td>整體員工百分比</td> <td>75%</td> <td>25%</td> <td>18.33%</td> <td>75%</td> <td>6.67%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">分層級</td> <td>初階管理職百分比</td> <td>87.50%</td> <td>12.50%</td> <td>0</td> <td>75%</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>高階管理職百分比</td> <td>100%</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>100%</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>整體</td> <td>管理職百分比</td> <td>90.91%</td> <td>9.09%</td> <td>0</td> <td>81.82%</td> <td>18.18%</td> </tr> <tr> <td>創收單位</td> <td>管理職百分比</td> <td>90%</td> <td>10%</td> <td>0</td> <td>90%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">員工類別</td> <td>間接人員百分比</td> <td>75%</td> <td>25%</td> <td>18.33%</td> <td>75%</td> <td>6.67%</td> </tr> <tr> <td>STEM</td> <td>77.27%</td> <td>22.73%</td> <td>15.90%</td> <td>79.55%</td> <td>4.55%</td> </tr> </tbody> </table>	類別	項目	男	女	29 歲以下	30~49 歲	50 歲以上	整體員工	整體員工百分比	75%	25%	18.33%	75%	6.67%	分層級	初階管理職百分比	87.50%	12.50%	0	75%	25%	高階管理職百分比	100%	0	0	100%	0	整體	管理職百分比	90.91%	9.09%	0	81.82%	18.18%	創收單位	管理職百分比	90%	10%	0	90%	10%	員工類別	間接人員百分比	75%	25%	18.33%	75%	6.67%	STEM	77.27%	22.73%	15.90%	79.55%	4.55%
類別	項目	男	女	29 歲以下	30~49 歲	50 歲以上																																																			
整體員工	整體員工百分比	75%	25%	18.33%	75%	6.67%																																																			
分層級	初階管理職百分比	87.50%	12.50%	0	75%	25%																																																			
	高階管理職百分比	100%	0	0	100%	0																																																			
整體	管理職百分比	90.91%	9.09%	0	81.82%	18.18%																																																			
創收單位	管理職百分比	90%	10%	0	90%	10%																																																			
員工類別	間接人員百分比	75%	25%	18.33%	75%	6.67%																																																			
	STEM	77.27%	22.73%	15.90%	79.55%	4.55%																																																			

註：高階主管職為董事長暨總經理向下兩階層職權主管。初階管理職為直接帶人主管，管理非主管職員工。

註：計算範疇僅含台灣。

指標代碼	揭露主題	揭露指標	回應內容																																		
SV-PS-330a.2	員工多樣性 與參與度	員工的自願和非自願離職率	<table border="1"> <thead> <tr> <th>性別</th> <th>年齡</th> <th>台灣</th> <th>總計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">男</td> <td>29 歲以下</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>30~49 歲</td> <td>21.67%</td> <td>21.67%</td> </tr> <tr> <td>50 歲以上</td> <td>6.67%</td> <td>6.67%</td> </tr> <tr> <td>不分年齡</td> <td>28.33%</td> <td>28.33%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">女</td> <td>29 歲以下</td> <td>3.33%</td> <td>3.33%</td> </tr> <tr> <td>30~49 歲</td> <td>15%</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>50 歲以上</td> <td>1.67%</td> <td>1.67%</td> </tr> <tr> <td>不分年齡</td> <td>20%</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">總計</td> <td>48.33%</td> <td>48.33%</td> </tr> </tbody> </table> <p>註：2024 年度沒有非自願離職的人數。 註：計算範疇僅含台灣。</p>	性別	年齡	台灣	總計	男	29 歲以下	0	0	30~49 歲	21.67%	21.67%	50 歲以上	6.67%	6.67%	不分年齡	28.33%	28.33%	女	29 歲以下	3.33%	3.33%	30~49 歲	15%	15%	50 歲以上	1.67%	1.67%	不分年齡	20%	20%	總計		48.33%	48.33%
性別	年齡	台灣	總計																																		
男	29 歲以下	0	0																																		
	30~49 歲	21.67%	21.67%																																		
	50 歲以上	6.67%	6.67%																																		
	不分年齡	28.33%	28.33%																																		
女	29 歲以下	3.33%	3.33%																																		
	30~49 歲	15%	15%																																		
	50 歲以上	1.67%	1.67%																																		
	不分年齡	20%	20%																																		
總計		48.33%	48.33%																																		
SV-PS-330a.3		員工參與度的百分比	2024 年未執行調查。																																		
SV-PS-510a.1	職業道德	確保職業道德的方法描述	<p>友達數位（台灣）定期進行相關教育訓練與宣導，2024 年訓練如下。訓練對象為全體員工，完訓率近 80% 以上。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>誠信宣言宣導</li> <li>反托拉斯教育訓練與宣導</li> <li>中秋節收禮注意事項宣導</li> </ul> <p>針對供應商宣導</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>供應商誠信人權宣導</li> </ul>																																		
SV-PS-510a.2		因與職業道德相關的法律程序而造成的總金額損失	目前無因與職業道德相關的法律程序而造成的金額損失。																																		

指標代碼	活動指標	回應內容																																		
SV-PS-000.A	員工數量按以下分類： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全職和兼職</li> <li>● 臨時員工</li> <li>● 合約員工</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="826 228 1039 277">性別</th> <th data-bbox="1039 228 1391 277">年齡</th> <th data-bbox="1391 228 1727 277">台灣</th> <th data-bbox="1727 228 2063 277">總計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="826 277 1039 443" rowspan="3">男</td> <td data-bbox="1039 277 1391 327">全職(時)員工</td> <td data-bbox="1391 277 1727 327">45</td> <td data-bbox="1727 277 2063 327">45</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 327 1391 384">兼職(部分工時)員工</td> <td data-bbox="1391 327 1727 384">0</td> <td data-bbox="1727 327 2063 384">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 384 1391 443">總計</td> <td data-bbox="1391 384 1727 443">45</td> <td data-bbox="1727 384 2063 443">45</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 443 1039 603" rowspan="3">女</td> <td data-bbox="1039 443 1391 493">全職(時)員工</td> <td data-bbox="1391 443 1727 493">15</td> <td data-bbox="1727 443 2063 493">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 493 1391 550">兼職(部分工時)員工</td> <td data-bbox="1391 493 1727 550">0</td> <td data-bbox="1727 493 2063 550">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 550 1391 603">總計</td> <td data-bbox="1391 550 1727 603">15</td> <td data-bbox="1727 550 2063 603">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 603 1039 762" rowspan="3">不分性別</td> <td data-bbox="1039 603 1391 652">全職(時)員工</td> <td data-bbox="1391 603 1727 652">60</td> <td data-bbox="1727 603 2063 652">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 652 1391 710">兼職(部分工時)員工</td> <td data-bbox="1391 652 1727 710">0</td> <td data-bbox="1727 652 2063 710">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 710 1391 762">總計</td> <td data-bbox="1391 710 1727 762">60</td> <td data-bbox="1727 710 2063 762">60</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="826 794 1050 818">註：計算範疇僅含台灣。</p>	性別	年齡	台灣	總計	男	全職(時)員工	45	45	兼職(部分工時)員工	0	0	總計	45	45	女	全職(時)員工	15	15	兼職(部分工時)員工	0	0	總計	15	15	不分性別	全職(時)員工	60	60	兼職(部分工時)員工	0	0	總計	60	60
性別	年齡	台灣	總計																																	
男	全職(時)員工	45	45																																	
	兼職(部分工時)員工	0	0																																	
	總計	45	45																																	
女	全職(時)員工	15	15																																	
	兼職(部分工時)員工	0	0																																	
	總計	15	15																																	
不分性別	全職(時)員工	60	60																																	
	兼職(部分工時)員工	0	0																																	
	總計	60	60																																	
SV-PS-000.B	員工工作時數及可計費的百分比	考量公司機密資訊，故無法揭露。																																		



# BHTC

BHTC 作為友達光電旗下公司，是車用空調控制系統的全球市場領導者，並延續友達光電以人為本的精神，亦是出色的人機介面 (Human Machine Interface, HMI) 系統解決方案專家。BHTC 為所有乘客在各種駕駛情況下提供舒適的駕乘體驗，包括舒適的車內溫控條件，以及直觀且符合人體工學的 HMI 系統。BHTC 是車用市場中重要的合作夥伴，旨在與客戶共同將開創性技術導入新一代車用產品並引領全球車用市場。BHTC 的發展成果來自各種挑戰與持續不斷的創造力，為客戶提供客製化解決方案，包括車用控制系統、車內空調控制單元與系統、中控顯示器 (Center information display, CID) 與集成中央解決方案 (Integrated center stacks, ICS)。

報導資訊涵蓋期間：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

報導資訊範疇：BHTC 集團

報導資訊聯絡人：info@bhtc.com

外部查驗證：相關數據均經由第三公正單位查驗證，並採用國際通用指標呈現。溫室氣體排放量，由立恩威國際驗證股份有限公司依據 ISO 14064 查證；GRI 由安侯建業聯合會計師事務所依據 ISAE3000 確信。

公司名稱	Behr-Hella Thermocontrol GmbH
成立時間	1999 年
執行長	Michael Jaeger
財務長	曾煜智
總部地址	Hansastraße 40, 59557 Lippstadt, Germany (德國)
主要產品、技術與服務	汽車行業的車輛空調控制和 HMI 顯示解決方案
營運涵蓋地	德國、美國、中國、印度、日本、保加利亞、墨西哥、芬蘭、台灣
年營業額 (單位：萬元歐元)	716.69
稅後淨利 (單位：萬元歐元)	7.70
公司網址	https://www.bhtc.com/en

## 1. 產品服務

### 1.1 技術創新與市場布局

BHTC 致力於擴展人機介面 (HMI) 業務的同時，持續深厚在車用空調控制系統領域的專業知識。為達成此目標，公司以客戶為導向，透過銷售組織與產品管理團隊跨部門的溝通協調，與供應鏈保持緊密合作。因應快速變動的市場趨勢和客戶需求，市場策略的制定仰賴技術驅動與市場需求的雙重推動，藉由客戶溝通、展會交流、外部市場數據庫分析及公司內部深度洞察等，定期舉辦會議進行檢視與調整，維持 BHTC 的市場競爭力，亦能持續推動產品創新與業務拓展，鞏固 BHTC 在車用市場中的領先地位。

## 1.2 永續產品

### 有害物質管理 GRI 416-1

BHTC 採取積極主動的方式，遵循《關於化學品註冊、評估、許可和限制法案》(Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals, REACH)、《全球汽車申報物質清單》(Global Automotive Declarable Substance List, GADSL) 和歐盟《廢車輛指令》(EU End-of-Life Vehicles Directive, EU-Altautoverordnung) 制定相關措施，有助於 BHTC 檢視整個產品生命週期中對環境和安全的承諾，確保產品 100% 經過健康和安全方面的檢查，並符合客戶及法律的要求。此外，針對需符合車輛安全完整性等級需求之產品，BHTC 嚴格遵守相關標準，提高產品的安全性和可靠性，亦透過國際材料數據系統 (International Material Data System, IMDS) 提升材料透明度。

## 2. 永續經營

### 2.1 董事會組成

#### 董事會組成 GRI 2-9

項目	2024 年
執行董事人數	2
非執行董事人數 (不含獨立董事)	3
獨立董事人數	0
董事總人數	5

#### 董事會多元化成員 GRI 2-9、GRI 405-1

	依年齡及性別		
	50-59 歲	60-69 歲	70-79 歲
男	5	0	0
女	0	0	0
不分性別 (總計)	5	0	0

## 2.2 ESG 委員會運作

永續發展為 BHTC 集團的共同責任，為促進全球永續議題的交流並評估相關要求和標準，與利害關係人保持溝通，確保公司的永續策略得以有效執行和持續改進，BHTC 成立跨部門且具全球性的 ESG 團隊，由環境健康與安全、採購、研發、銷售、人力資源、財務和法務等中心職能專家組成，同時包括來自各生產製造廠區的代表。設立永續經理，負責制定、實施和監督 BHTC 於 ESG 三面向的永續發展策略，定期進行意見交流、制定策略，並根據目標實施具體計劃。為監督 ESG 團隊定期推動永續活動，ESG 指導委員會由營運管理副總、品質副總和採購執行副總組成，共同制定 BHTC 永續優先事項及永續策略方向。ESG 指導委員會定期召開管理會議，針對產品開發和價值創造檢視各項永續活動的推展進度，確保公司的永續策略得以有效執行和持續改進。

## 2.3 利害關係人經營

利害關係人議合成果

GRI 2-29

BHTC 依循歐盟《企業永續發展報告指令》(Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) 和《歐洲永續發展報告準則》(European Sustainability Reporting Standards, ESRS) 的要求，從權力（對績效和活動的影響）、合法性（提出要求的權利）和緊迫性（需要立即行動）等要素，識別並歸納出四大利害關係人。

利害關係人	BHTC 參與策略	溝通管道	溝通議題	2024 年成果
 員工	關懷員工身心與關注員工福利，形塑友善職場。打造內部永續場域，建立永續文化氛圍。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 內部溝通信箱</li> <li>● 公司內部網站</li> <li>● 內部公告</li> <li>● 定期員工會議</li> <li>● 業務說明會</li> <li>● 員工問卷調查</li> <li>● 勞資委員會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 重大訊息</li> <li>● 人事異動</li> <li>● 企業與永續活動</li> <li>● 新聞與成果展現</li> <li>● 員工滿意度</li> <li>● 員工發展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 建立全球溝通策略</li> <li>● 參與永續活動（如德國心理健康週、墨西哥乳腺癌意識週、印度慈善捐款、保加利亞橋梁翻修等）</li> <li>● 文化發展專案</li> <li>● 友達光電與 BHTC 整合</li> </ul>
 供應商	建立互助互利、透明的合作關係，優先考慮創新、道德實踐與永續理念，確保雙方在品質與持續改進方面具有共同承諾。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專案會議</li> <li>● 現地交流</li> <li>● CAQ 系統</li> <li>● 供應商稽核</li> <li>● 供應商申訴管道</li> <li>● 關鍵供應商策略會議</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 合約與協議</li> <li>● 供應商認證</li> <li>● 產品規格</li> <li>● 產品品質</li> <li>● 交期</li> <li>● 售後服務</li> <li>● 產品開發</li> <li>● 年度供應商評估</li> <li>● 永續發展</li> <li>● 營運風險</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 持續更新 BHTC 集團供應商與外包商的行為準則</li> <li>● 以企業永續發展為重點的供應商自我評估</li> <li>● 供應商依計畫執行第三方 ISO 14001 認證</li> <li>● 於 SAQ 平台執行供應商審核機制</li> </ul>
 客戶	透明誠實的溝通建立信任與穩固客戶關係，透過卓越技術及商業表現成為客戶的可靠戰略夥伴。積極支持客戶的在地化需求，協輔客戶實現減碳目標，同時提供具競爭力的價格，助力客戶穩站市場。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 線上 / 實體專案會議</li> <li>● 展會 / 技術交流（現地）</li> <li>● 客戶拜訪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 產品開發</li> <li>● 既有 / 新業務溝通</li> <li>● 合約與協議</li> <li>● 產品規格</li> <li>● 產品品質與交期</li> <li>● 年度業務績效評估</li> <li>● 供應鏈關注議題（如短缺等）</li> <li>● 永續發展議題關注</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 參與 2024 國際消費性電子展 (International Consumer Electronics Show, CES)</li> <li>● 參與全球各地舉辦之科技日活動</li> <li>● 與供應鏈達成多項協議（如綠色能源、材料回收、碳減量目標等）</li> </ul>
 投資者	以公開透明原則積極與投資者溝通，增進信任並改善決策過程。作為友達全資的子公司，充分利用新資源，創造與目標一致的長期價值。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 股東大會</li> <li>● 財務報告</li> <li>● 多方議合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 營運績效</li> <li>● 市場開發</li> <li>● 營收與淨利</li> <li>● 營運持續改善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2024 年 4 月友達正式收購 BHTC</li> <li>● 跨職能、跨單位協作</li> <li>● 整合友達與 BHTC 的財務績效</li> <li>● 延續友達 One AUO, One Team 理念</li> </ul>

## 2.4 風險治理

### 供應鏈管理 GRI 2-6

BHTC 在全球共五個不同的地區展開商務業務，並在供應商管理中堅持在地化原則，為維持與強化供應鏈彈性，BHTC 將持續擴展在地化供應鏈。該管理策略主要優勢為：

- 減少對非在地供應商的依賴，降低全球供應鏈中斷帶來的風險（如流行疾病、地緣政治等問題）。
- 在地供應商的生產及交期更迅速。
- 減少長途運輸可降低物流及運輸成本，並減少碳足跡。
- 支持永續採購及當地環境法規要求。
- 鼓勵與在地供應商密切合作，並加強溝通與創新。

在中期策略方面，BHTC 通過強化與在地供應商之間的合作夥伴關係，同時實施供應鏈監控和風險管理等應用（如 Babtec<sup>註1</sup>、Osapiens<sup>註2</sup> 等），提高供應鏈敏捷性；長期策略方面，與關鍵供應商建立透明的價值驅動關係，與 BHTC 彈性、永續及注重成本效率的營運目標密切相關，確保供應鏈能適應不斷變化的市場動態。

### 供應鏈樣態

地區	家數
北美洲	50
西歐	136
東歐	14
南亞	44
亞太地區	117

### 供應商風險評估

對象	管理做法
潛在供應商	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供應商自我評估</li> <li>● 財務審查</li> <li>● 潛在 VDA 6.3 過程稽核</li> <li>● 訂定主要合約（如供應框架協定、BHTC 集團供應商 / 服務提供者行為準則、品質要求、包裝及物流政策等）</li> </ul>
已合作供應商	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每月營運、專案和技術層面 KPI 檢核</li> <li>● 年度供應商風險評估流程</li> </ul>

註 1：Babtec Informationssysteme GmbH 建立一套支援全球製造公司品質管控的軟體。

註 2：Osapiens Holding GmbH 為企業提供 ESG 平台及軟體服務解決方案，簡化手動流程，幫助企業降低營運風險，並提高效率及資訊透明度。

## 3. 環境永續

### 3.1 環境相關數據揭露

#### 組織內部能源消耗 GRI 302-1

項目	能源類別	2024		
		KWH	GJ	
總能源使用		33,842,465	121,833	
輸入	外購電力消耗	再生	15,883,438	57,180
	自發電力消耗		1,048,826	3,776
	可再生能源總使用量		16,932,264	60,956
	外購電力消耗	不可再生	13,075,889	47,073
	天然氣		2,199,683	7,919
	液化石油氣		123,391	444
	柴油		407,996	1,469
	汽油		1,103,242	3,972
不可再生能源總使用量		16,910,201	60,877	
輸出	自發併聯出售	再生	78,738	283

#### 能源密集度 GRI 302-3

項目	2024 年
單位營收能源消耗 (KWH/ 千歐元)	47.22
單位營收能源消耗 (GJ/ 千歐元)	0.17

## 溫室氣體排放 GRI 305-1、GRI 305-2、GRI 305-4

項目單位：公噸 CO <sub>2</sub> e	2024 年
直接排放（範疇一）	926
能源間接（範疇二）	6,496
其他間接（範疇三）	預計於 2025 年揭露
溫室氣體強度 <sup>註</sup>	0.01

註：計算方式為（範疇一 + 範疇二）/ 年營業額（千歐元）。

## 其他空污物質排放 GRI 305-6、GRI 305-7

項目單位：公噸	2024 年
破壞臭氧層物質 (ODS) (單位：CFC-11 當量公噸)	0
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	0.283
硫氧化物 (SO <sub>x</sub> )	0
持久性有機污染物 (POP)	0
揮發性有機化合物 (VOC)	6.347
有害空氣污染物 (HAP)	0
懸浮微粒 (PM)	0

## 物料投入及可再生物料使用比率 GRI 301-1、GRI 301-2

投入項目	總投入量（公噸） <sup>註</sup>	可再生物料使用比率 <sup>註</sup>
金屬及合金	1,761.6	0.82%
合成物	3,049.2	10.9%
電子及其元件	1	0
化學品和潤滑劑	51	0
特殊材料與連接件	281.2	0.51%

註：本次數據計算包括 2023 到 2024 年採購物料的最新報告，不含內部物料流向，總計涵蓋約 76% 的已出售產品。

## 取水量 GRI 303-3

單位：千立方公尺

類別	地表水（包括雨水）		地下水		海水	產出水		第三方的水			分項總計	總取水量
	淡水	其他水	淡水	其他水		淡水	其他水	淡水	再生水	其他水		
非缺水地區	0	0	0	0	0	0	0	6.04	0	0	6.04	73.16
缺水地區	0	0	5.82	0	0	0	0	61.3	0	0	67.12	

## 排水量 GRI 303-4

單位：千立方公尺

類別	地表水（包括雨水）		地下水		海水	產出水		第三方的水			分項總計	總排水量
	淡水	其他水	淡水	其他水		淡水	其他水	淡水	再生水	其他水		
非缺水地區	0	0	0	0	0	0	0	6.04	0	0	6.04	70.08
缺水地區	0	0	5.82	0	0	0	0	58.21	0	0	64.04	

## 水污物質排放 GRI 303-4

化學需氧量 (公噸)	0
生物需氧量 (公噸)	0
懸浮固體物 (公噸)	0

## 廢棄物產生量 GRI 306-3、GRI 306-4、GRI 306-5

項目	廢棄物的產生	廢棄物的處置移轉	廢棄物的直接處置
有害廢棄物 (公噸)	19.5	1	18.4
非有害廢棄物 (公噸)	1,769.5	1,419.8	349.6

## 廢棄物的處置移轉與直接處置 GRI 306-4、GRI 306-5

類別	項目	現場	離場	總量	
有害廢棄物	總量	0	18.4	18.4	
	直接處置	焚化 (含能源回收)	0	0	0
		焚化 (不含能源回收)	0	11.2	11.2
		掩埋	0	7.2	7.2
		其他處置作業	0	0	0
	回收	總量	0	1	1
		再使用準備	0	0	0
		再生利用	0	1	1
		其他回收作業	0	0	0
	非有害廢棄物	總量	0	349.6	349.6
直接處置		焚化 (含能源回收)	0	9.4	9.4
		焚化 (不含能源回收)	0	58.8	58.8
		掩埋	0	203.4	203.4
		其他處置作業	0	78.1	78.1
回收		總量	0	1,419.8	1,419.8
		再使用準備	0	95.9	95.9
		再生利用	0	1,324	1,324
		其他回收作業	0	0	0

## 4. 共融成長

### 4.1 員工相關數據揭露

#### 員工多元化 GRI 405-1

類別	項目	男	女	29 歲以下	30~49 歲	50 歲以上
整體員工	整體員工百分比	65%	35%	22%	60%	18%
管理職	執行及管理委員會 (%)	100%	0%	0%	22%	78%
	管理團隊 (%)	85%	15%	0%	60%	40%
	總計 (%)	88%	12%	0%	54%	46%
員工結構	間接人員百分比	76%	24%	17%	65%	18%
	直接人員百分比	47%	53%	27%	52%	21%

#### 全球員工學習發展時數 (小時) GRI 404-1

學習系統	平均學習時數		
	男性	女性	不分性別
學習管理系統 (LMS)	9 小時 50 分鐘	6 小時 12 分鐘	8 小時 34 分鐘
LinkedIn 學習	-	-	3 小時 41 分鐘
Speex Learning	-	-	4 小時 53 分鐘
總計	-	-	17 小時 8 分鐘

#### 提升員工職能的訓練計劃 GRI 404-2

BHTC 鼓勵員工持續學習，提供多元學習資源與管道，幫助員工提升現有技能或獲取新能力，包含技術培訓、軟實力研討會、領導力發展計畫（線上及實體均有開設）、在職培訓和線上學習課程等。BHTC 對於員工職能提升的訓練重點在於識別並填補技能差距，以適應當前及未來需求。同時，遵循 70-20-10 學習模型，建議 70% 的學習來自工作實踐，20% 來自導師和同儕的指導，10% 則來自結構化的訓練計畫。未來將實施數位化的入職程序，幫助員工順利過渡至新職位，提升員工的知識與技能，成為高效率組織的一員。

#### 定期績效及職涯發展檢核人數與百分比 GRI 404-3

BHTC 集團 2024 年針對間接人員 100% 完成全球人力資源評估流程。年底透過員工自評與主管平和展開績效面談，對過去表現與未來發展方向建立共識。主管給予績效評分外，個人發展計畫亦將納入年度評核。

#### 員工薪資獎酬

##### ● 薪酬理念

BHTC 提供具競爭力，且以績效為導向的薪酬體系與福利制度，透過一系列獎勵措施認可員工個人及團隊的成就，確保薪酬與員工貢獻一致。

##### ● 獎勵模式與薪酬平等

BHTC 獎勵模式與市場接軌，並強調績效、潛力、技能和行為四大關鍵指標。採用 Mercer 標準方法<sup>註</sup>進行職位基準認定，以確保薪酬平等，不分性別均遵循相同職位分析標準，主要考量不同層級部門分類、職務專業與職位級別，並擴大角色與責任範疇。所有職位均以相同方式進行分析，確保公平性。

註：Mercer 為人力資源諮詢公司，其薪酬管理方法與工具是透過深入的市場數據分析、結構化的職位評價方法以及客製化的薪酬策略設計，幫助企業建立具有競爭力、公平性和激勵性的薪酬體系。

#### 員工補助福利 GRI 401-2

全職員工與兼職員工均具有一致的員工補助福利，惟部分福利資格可能與工作任期和 / 或試用期的通過有關。

## 職業安全管理系統涵蓋人數與比率

GRI 403-8

類別	人數	比率
所有員工	1,476	54.69%
承攬商	119	31.48%

註：ISO 45001 涵蓋範疇僅包含德國及保加利亞生產製造基地。

## 所有員工與承商職業傷害情形

GRI 403-9

員工	全體	男性	女性
職業傷害死亡人數	0	0	0
職業傷害死亡比率 <sup>註</sup>	0	0	0
嚴重的職業傷害數	0	0	0
嚴重的職業傷害比率 <sup>註</sup>	0	0	0
可記錄之職業傷害數	10	4	6
可記錄之職業傷害比率	1.93	1.21	3.22
工作小時	5,177,157	3,313,381	1,863,777

其他人員（承商）	全體	男性	女性
職業傷害死亡人數	0	0	0
職業傷害死亡比率	0	0	0
嚴重的職業傷害數	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0	0	0
可記錄之職業傷害數	3	2	1
可記錄之職業傷害比率	2.94	3.07	2.73
工作小時	1,018,890	652,090	366,800

註：計算方式為（嚴重的 / 可記錄的）職業傷害死亡人數 / 1,000,000 工作小時 \*100%。

## 所有員工與其他工作者（承攬商）職業病情形

GRI 403-10

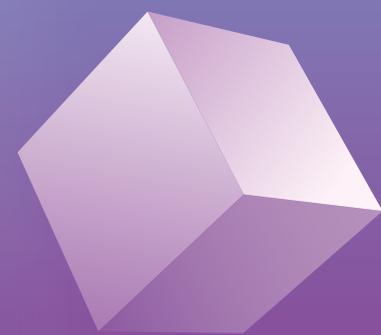
員工	全體	男性	女性
可記錄之職業病的案件數量	0	0	0
職業病死亡人數	0	0	0
職業病死亡比率	0	0	0
職業病的主要類型	N/A	N/A	N/A

其他人員（承商）	全體	男性	女性
可記錄之職業病的案件數量	0	0	0
職業病死亡人數	0	0	0
職業病死亡比率	0	0	0
職業病的主要類型	N/A	N/A	N/A





# 數據概覽



# 對應第一章、營運治理

## 數據範疇皆為 2024 年度

### 友達資產結構 GRI 2-6

資產揭露專案	單位	2024 年
顯示器事業單位淨銷售額	新台幣百萬元	273,184.02
能源事業單位淨銷售額	新台幣百萬元	7,061.40
年度面板產品出貨量	百萬片	156.34

註：範疇與合併報表揭露邊界一致。

### 經濟價值分配

項目	價值 (新台幣百萬元)	
產生的直接經濟價值	年總營收 (淨銷售額)	280,245.42
	其他 (其他收入加總金額) <sup>註1</sup>	10,071.21
分配的經濟價值	營運成本	188,249.83
	研發投入支出	16,028.32
	員工薪資和福利支出	48,039.66
	支付股東的款項 (股利支出)	6,901.09
	社區投資	8.02
	支付政府的款項	3,406.57
	折舊費用 (固定資產)	32,083.84
	攤銷費用 (無形資產)	2,020.45
	利息支出	3,214.95
	租金支出	209.38
分配的經濟價值總額	300,162.11	
留存的經濟價值 <sup>註2</sup>	-9,845.47	

註 1：其他收入包含利息、租金收入、股利收入、補助款收入、處分及報廢固定資產利益淨額、處分投資及金融資產淨額。

註 2：留存的經濟價值為稅後淨利減去支付股東的款項。

註 3：範疇與合併報表揭露邊界一致。

### 生產設施資訊

	單位	2024 年
友達整體		493.28
台灣		335.02
蘇州		41.30
昆山	萬平方公尺	65.73
廈門		31.40
斯洛伐克		2.12
越南		16.04
自有設施的生產百分比	%	0.95

### 取自政府的財務補助 GRI 201-4

地區	政府股權占比	政府補助總額 (新台幣百萬元)
台灣	1.87%	135.39
中國		1496.89
新加坡		2.63
德國	-	2.56
印度		7.90
保加利亞		4.42

### 稅務狀況

項目	單位	2024 年
有效稅率	%	-387
現金稅率		-305
現金稅額		1,845,870
稅前盈餘		-604,788
申報稅額	新台幣千元	2,339,594
累計可接受調整		-493,724
所得稅費用		2,339,594

## 董事會運作與組成

GRI 2-9

董事會組成情形			
類別	男	女	不分性別
執行董事人數	2	0	2
非執行董事人數	3	3	6
總計	5	3	8
獨立董事	2	2	4

組織治理單位成員多元化			
年齡	男	女	不分性別 (總計)
55 歲以下董事人數	1	0	1
56-65 歲董事人數	1	2	3
66-75 歲董事人數	3	1	4

註：董事會成員 50 歲以上之比率為 100%。

## 高階薪酬政策

GRI 2-21

項目	2024 年
執行長年度總薪酬 (含固定薪酬與變動薪酬) 與員工 (除去執行長) 年度總薪酬中位數之倍數	152.11 倍
執行長年度總薪酬 (含固定薪酬與變動薪酬) 與員工 (除去執行長) 年度總薪酬平均數之比率	107.60 倍
執行長的短期獎勵 (以股票或選擇權遞延) 之比例	0 倍
執行長兩職級以下之員工適用長期激勵計畫之比例	0.84 件
執行長薪酬的最長授與期間	3 年
高管薪酬計畫所涵蓋的最長績效期間	3 年
最高個人年度總薪酬中位數比率	152.11 倍
最高個人年度總薪酬調幅變與其他所有員工年度總薪酬調幅中位數比率	8.98 倍
董事會執行董事被要求持有公司股票之價值與年度底薪之倍數	10 倍

## 董事會運作與組成

董事兼任 4 家以下其他企業董事人數	6
具產業經驗的獨立董事或非執行董事人數	5
具有風險管理專業的非執行董事人數	2
董事會成員平均任期 (年)	5.38
年度董事會平均出席率	100%
董事會最低應出席比例	80%
董事兼任企業董事數上限 (項)	5

## 已確認的不誠信行為事件及採取的行動

項目	2024 年事件數
已確認的不誠信行為事件 (貪汙和賄賂違規案件數量, 即 (1)+(2)+(3))	0
(1) 員工因不誠信行為事件而遭受終止聘僱之案件總數	0
(2) 客戶或廠商因與員工發生不誠信行為遭公司終止合約之案件總數	0
(3) 統計期間內, 公司因不誠信行為遭起訴之案件總數	0
利益衝突違規案件數量	2
洗錢或內部交易違規案件數量	0

註 1: 公司因貪汙和賄賂案件而遭罰款之金額為 0。

註 2: 公司因貪汙和賄賂案件而遭定罪之金額為 0。

## 反托拉斯重大訴訟已結案件及相關金額損失

項目	2024 年
1. 已判決確定之反托拉斯民事訴訟案件總數	0 件
(1) 已判決確定之罰款總額	0
(2) 已判決確定之罰款占公司年度營收比例	0%
訴訟繫屬中尚未於 2023 年判決確定之反托拉斯民事訴訟案件總數	1 件

## 反貪腐政策與程序訓練

類別	人數 / 家數	百分比
間接人員	10,665	99.40%
初階管理職	2,720	98.90%
中階管理職	184	98.90%
高階管理職	51	96.20%
中階管理職	3,751	100%

## 資訊安全

項目	2024 年
經 ISO 27001、NIST 或類似認證的 IT 基礎建設 (IT Infrastructure) 之比例	100%
資訊安全漏洞或其他網絡安全事件總數	0 件
經證實之資訊洩露、失竊或遺失客戶資料事件的總數	0 件
被資訊安全漏洞影響的客戶、消費者、員工總數	0
資訊安全漏洞或其他網路安全事件相關罰款總額 (新台幣元)	0
公司隱私權信箱收到申訴或舉報且經證實違反客戶個人資料保護的事件數量	0 件
公司受主管機關裁罰確定違反客戶個人資料保護的重大案件	0 件

## 違規事項 GRI 2-27

類別	案件數	罰款金額	事由	改善措施
環境	0	0	無	無
職安	3	新台幣 26 萬元	<p>違反《職業安全衛生法》 上下機台維修保養時，作業離地高度兩米以上，人員未依規定使用安全上下之設施，不慎跌落受傷。</p> <p>違反《職業安全衛生法》 使用堆高機時，駕駛者之勞工未依規定確實使用駕駛座安全帶。</p> <p>違反《職業安全衛生法》 承攬商進行高壓電氣設備檢查，未確實執行絕緣相關措施，導致人員感電受傷。</p>	<p>透過 JSA 工作安全分析手法，啟動離地作業風險檢視專案，透過作業流程拆解，檢視標準作業流程 (SOP) 未完善之內容及現場作業與 SOP 不符處，鑑別其危害因子，並平展至各廠落實風險隱患改善。</p> <p>電動搬運機具安全改善專案，檢視人、機、料、法、環全面向之作業風險與法規疑慮，建立每半年複訓及考核機制、整合相關單位保養週期與項目、統一現場環境標示與動線及操作限速。</p> <p>(1) 檢視並優化 SOP 作業流程，並完善電盤作業前、中、後各項點檢項目，避免在未知電盤結構風險狀況下進行作業。 (2) 對於藏匿於電盤深處裸露之帶電部位，進行工程改善。</p>

## 違規事項 GRI 2-27

類別	案件數	罰款金額	事由	改善措施
勞雇	7	新台幣 61 萬元	<p>中部科學園區管理局至台中廠區實施勞動檢查，發現同仁有每月延長工時超時之情況。</p> <p>桃園勞工局至華亞廠區實施勞動檢查，發現有出勤紀錄未記載至分鐘之情況。</p> <p>桃園勞工局至華亞廠區實施勞動檢查，發現同仁有單日出勤超過 12 小時之情況。</p> <p>桃園勞工局至華亞廠區實施勞動檢查，發現同仁有單日休息時間不足之情況。</p> <p>中部科學園區管理局至台中廠區實施勞動檢查，發現同仁有延長工作時間但未給付加班費之情形。</p> <p>中部科學園區管理局至台中廠區實施勞動檢查，發現同仁有每月延長工時超時之情況。</p> <p>桃園勞工局至華亞廠區實施勞動檢查，發現 2024 年勞資會議中未進行實施雙周變形工時之決議。</p>	<p>(1) 制定工時管理政策及制度，管理及控制工作時間，並由系統發出工時預警，適時提醒單位主管進行工作調配及人員關懷，以避免延長工時等狀況發生。</p> <p>(2) 定期執行員工訪談，以了解員工心聲及關注議題。</p>

註：友達對於重大之定義為「可能對股東權益或證券價格有重大影響者」，2024 年未發生重大違反法規事件。本表揭露事件旨在與友達揭露於股東會年報之資訊一致。

## 公眾參與與捐獻費用金額

	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
遊說組織、利益團體或類似行為	0	0	0	0
政治運動、組織、候選人	0	0	0	0
公協會、免稅組織	5,727,960	4,787,565	5,470,176	6,588,669
其他（如選舉議案、公投相關花費）	0	0	0	0
總計	5,727,960	4,787,565	5,470,176	6,588,669

## 參與公協會組織

## GRI 2-28

友達秉著為產業貢獻及共榮成長的理念，積極參與公共政策議題，以垂直產業鏈實務經驗，參與公協會及政府等平台，交流分享，共創生態圈。

類別	組織名稱	角色	2024 年會費 (新台幣元; 美金另以 USD 註明)
產業交流	台北市電腦商業同業公會 (TCA)	理事長	15,000
	台灣顯示器聯合總會 (TDUA)	理事長	0
	台灣顯示器暨應用產業協會 (TPSA)	副理事長	3,570,000
	台灣太陽光電產業協會 (TPVIA)	常務理事	30,000
	台灣先進車用技術發展協會 (TADA)	常務理事	50,000
	國際資訊顯示學會 (SID)	常務理事	0
	中華民國液態晶體學會 (ROC TLCS)	理事	35,000
	台灣科學工業園區科學工業同業公會 (ASIP)	理事	666,000
	5G 汽車協會 (5G Automotive Association, 5GAA)	會員	USD 18,750
	8K 聯盟協會 (8K Association)	會員	USD 10,000
	太陽光電發電系統商業同業公會 (PVGSA)	會員	10,000
	台灣 3D 互動影像顯示展產業協會 (3DIDA)	會員	30,000
	台灣資通產業標準協會 (TAICS)	會員	30,000
	台灣電子製造設備工業同業公會 (TEEIA)	會員	12,000
	台灣區電機電子工業同業公會 (TEEMA)	會員	42,000
	台灣電力企業聯合會 (TEPA)	會員	13,300
	台灣太空產業發展協會 (TSIDA)	會員	15,000
	自主移動機器人聯盟 (AMRA)	會員	44,110
社團法人國家生技醫療產業策進會 (IBMI)	會員	20,000	
國際半導體設備材料產業協會 (SEMI Taiwan)	會員	83,475	
視訊電子標準協會 (Video Electronics Standards Association, VESA)	會員	USD 10,000	
永續發展	台灣氣候聯盟 (TCP)	副理事長   常務理事	100,000
	台灣碳捕存再利用協會 (TCCSUA)	理事	5,000
	台灣淨零排放協會 (ATNZE)	理事	150,000
	台灣企業永續研訓中心 (CCS)	理事	280,000
	天下永續會	會員	120,000

註：依角色及組織名稱筆畫排序。

## 對應第二章、永續經營

### 數據範疇皆為 2024 年度

#### 有害物質管理

有害物質管制項目	
類別	2024 年
Banned Class A 有害物質	12 項
Banned Class B 有害物質	64 項
有害物質 (Reporting)	79 項

註：2024 年修正有害物質管理項目，將於 2025 年啟用。

有害物質管制清單	
項目	2024 年
友達有害物質管制清單覆蓋 IEC 62474 應申報管制物質清單比例	100%
友達年度含 IEC 62474 應申報管制物質產品 Model 占年度營收比例 <sup>註</sup>	100%

註：含有 IEC 62474 應申報物質之產品收入為 100%。

#### 衝突礦產

項目	2024 年
含衝突礦產產品營收占總營收的比例	0%
含衝突礦產（供應商經驗證來源非衝突地區）產品營收占總營收的比例	0%

#### 客戶退換貨

項目	片數	占比
退換貨總量 (1+2+3)	155,459	100%
處置方式	1. ROK 量（原修原還給客戶）	61,370 39.48%
	2. B/S GRADE 量（降級 CSD 轉賣其他客戶）	84,257 54.20%
	3. OUTPUT 為非原等級也非 B/S Grade 分子量（降級業務轉賣其他客戶）	9,832 6.32%

#### 客戶滿意度

項目	2024 年
使用線上服務解決方案或銷售平台之客戶比例	100%
客戶滿意度	97.5%
客戶滿意度年度目標	92%
客戶滿意度資料覆蓋率 <sup>註</sup>	100%

註：覆蓋率計算為年度須調查滿意度之客戶皆全數回收。

#### 供應鏈組成

供應商組成		
類別	供應商數量	外包商數量
顯示器事業	495	32
太陽能事業	297	1
廢棄物	132	N/A
人力外包	14	
服務外包	22	

#### 供應商型態

類別	2024 年
一階供應商數量	578 家
一階關鍵供應商數量	23 家
非一階關鍵供應商數量	12 家
關鍵供應商總數（一階 + 非一階）	35 家
一階關鍵供應商費用（新台幣百萬元）	112,368.17
一階供應商費用（新台幣百萬元）	174,651.97
一階關鍵供應商費用占總一階供應商費用比	64.34%
一階直接材供應商數量	578 家

## 關鍵供應商風險評估

項目	2024 年	
經問卷或訪廠評估的供應商總數	168 家	
經問卷或訪廠評估的供應商目標數	168 家	
關鍵供應商中，經評估的家數比例	100%	
經評估具有實際或潛在負面影響的供應商	10 家	
經評估具有實際或潛在負面影響的供應商	有改善計畫或矯正行動的比例	100%
	終止合作的比例	0
	友達支援供應商改善計畫或矯正行動家數	10 家
	友達支援供應商改善計畫或矯正行動目標家數	10 家
友達支援供應商改善計畫或矯正行動得到支持家數比例	100%	

## RBA 年度稽核

## 友達執行 RBA 稽核結果

面向	項目	2024 年	
環境面	稽核家數	22 家	
	稽核合格率	86.36%	
	缺失總數	66 件	
	稽核缺失	健康與安全	48 件
		環境	18 件
		管理體系	0
其他		0	
社會面	稽核家數	22 家	
	稽核合格率	84.09%	
	缺失總數	146 件	
	稽核缺失	勞工	75 件
		健康與安全	30 件
		道德規範	16 件
管理體系		25 件	
其他		0	

## 供應商能力建構計畫

項目	2024 年
友達協助進行能力建構計畫的供應商總數	141 家
友達協助進行能力建構計畫的供應商目標數	141 家
友達協助進行能力建構計畫的關鍵供應商比例	100%

## 一階供應商 RBA 稽核執行結果

類別	項目	2024 年
一階供應商	受稽一階供應商占所有供應商比例	7.79%
	受稽一階供應商占高風險供應商比例	100%
	未通過 RBA 驗證的稽核流程 (VAP) 或同等稽核之受稽廠商比例	15.56%
	稽核結果有重大缺失的改善率	100%
	稽核結果有其它缺失的改善率	100%
直接材料一階供應商	缺失改善率	100%
	未通過友達供應商 RBA 稽核比例	15.38%
	當年度接受 RBA 檢核之供應商家數	15 家
	前一年度問卷評估結果為高風險之供應商家數	2 家
	友達自行評估為高風險供應商家數	0
	RBA 檢核連續三年綠燈供應商家數	14 家
	屬兩年免稽核期間內供應商家數	9 家
重大缺失 / 不合格事項總數	4 項	
非重大缺失 / 不合格事項總數	138 項	
重大缺失 / 不合格事項完成改善數	4 項	
非重大缺失 / 不合格事項完成改善數	138 項	

## 供應商在地採購比例 GRI 204-1

類別	地區	顯示器事業	太陽能事業
供應商	台灣	86.65	58
	中國	71.98	N/A
	越南	36.71	N/A

## 對應第三章、環境永續

### 數據範疇皆為 2024 年度

#### 環境管理系統覆蓋率

有害物質管制項目		
管理系統類別	項目	覆蓋比例
ISO 50001 能源管理系統	取得驗證	92.85%
	經第三方驗證	100%
	經公司總部內部審核驗證	100%

有害物質管制項目		
管理系統類別	項目	覆蓋比例
ISO 14001 環境管理系統	取得驗證	100%
	經第三方驗證	100%
	經公司總部內部審核驗證	100%

#### 組織內部能源消耗 GRI 302-1

項目	單位	2024 年		2023 年		2022 年		2021 年	
		MWh	GJ	MWh	GJ	MWh	GJ	MWh	GJ
總能源使用		4,578,127.80	16,481,260.09	4,784,515.55	17,224,256.00	4,660,491.73	16,777,770.24	5,293,448.49	19,056,414.56
總能源使用（再生）		291,676.79	1,050,036.46	69,838.73	251,419.41	51,072.96	183,862.66	5,408.76	19,471.54
總能源使用（不可再生）		4,286,451.01	15,509,223.63	4,714,676.82	16,972,836.60	4,609,418.77	16,593,907.58	5,288,039.73	19,036,943.03
外購電力消耗（再生）		228,957.45	824,246.81	13,704.99	49,337.95	40,000.00	144,000.00	-	-
外購電力消耗（非再生）		4,078,051.50	14,758,985.41	4,487,728.83	16,155,823.80	4,401,141.93	15,844,110.93	5,073,548.09	18,264,773.14
自發電力消耗（再生）		62,719.35	225,789.65	56,133.74	202,081.45	11,072.96	39,862.66	5,408.76	19,471.54
自發併聯出售（再生）		49,533.52	178,320.67	52,296.93	188,268.96	52,277.09	188,197.52	55,271.63	198,977.86
外購蒸氣消耗		9,804.78	35,297.21	10,767.36	38,762.49	10,893.33	39,216.00	-	-
天然氣		178,123.88	641,245.97	194,769.54	701,170.36	175,006.94	630,024.97	185,607.74	668,187.88
液化石油氣		4,592.74	16,533.88	6,176.22	22,234.40	6,437.95	23,176.63	7,421.66	26,717.99
柴油		15,604.96	56,177.87	14,961.81	53,862.52	15,727.66	56,619.57	21,247.23	76,490.01
汽油		273.14	983.30	273.06	983.03	210.96	759.47	215.00	774.01
單位投片能源強度		0.077 MWh/m <sup>2</sup>	0.279 GJ/m <sup>2</sup>	86.82 KWh/m <sup>2</sup>	0.31 GJ/m <sup>2</sup>	97.22 KWh/m <sup>2</sup>	0.35 GJ/m <sup>2</sup>	77.78 KWh/m <sup>2</sup>	0.28 GJ/m <sup>2</sup>
單位投片電力強度		0.074 MWh/m <sup>2</sup>	0.267 GJ/m <sup>2</sup>	82.71 KWh/m <sup>2</sup>	0.30 GJ/m <sup>2</sup>	94.44 KWh/m <sup>2</sup>	0.34 GJ/m <sup>2</sup>	75.00 KWh/m <sup>2</sup>	0.27 GJ/m <sup>2</sup>
單位營收能源強度		0.016 MWh/ 新台幣千元	0.059 GJ/ 新台幣千元	19.30 KWh/ 新台幣千元	0.695 GJ/ 新台幣萬元	18.89 KWh/ 新台幣千元	0.68 GJ/ 新台幣萬元	14.44 KWh/ 新台幣千元	0.52 GJ/ 新台幣萬元
單位營收電力強度		0.016 MWh/ 新台幣千元	0.056 GJ/ 新台幣千元	18.38 KWh/ 新台幣千元	0.662 GJ/ 新台幣萬元	18.06 KWh/ 新台幣千元	0.65 GJ/ 新台幣萬元	13.89 KWh/ 新台幣千元	0.50 GJ/ 新台幣萬元
外購綠電憑證		30,000	108,000	-	-	-	-	-	-

註：天然氣、液化石油氣、柴油、汽油轉換係數皆參考經濟部能源局公告熱值資料。

## 水

## GRI 303-3 | GRI 303-4 | GRI 303-5

註：水資源使用數據覆蓋率（以營收計）為 100%。

製造廠區取水量（千立方公尺）							
類別	項目		2024 年	2023 年	2022 年	2021 年	
所有地區 (含壓力地區)	總量		23,735.32	23,809.58	21,546.86	24,991.78	
	地表水 (含雨水)	淡水	12.22	9.18	14.84	15.37	
		其他的水	0	0	0	0	
	地下水	淡水	394.74	198.59	252.05	417.56	
		其他的水	0	0	0	0	
	海水	淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
	產出水	淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
	第三方的水	淡水	19,968.76	20,766.58	18,850.33	22,463.35	
		再生水	3,359.60	2,835.23	2,429.65	2,095.50	
		其他的水	0	0	0	0	
	壓力地區 (台中、后里、昆山)	總量		16,635.02	15,808.10	10,778.57	13,165.71
		地表水 (含雨水)	淡水	0	0.13	0	0
			其他的水	0	0	0	0
地下水		淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
海水		淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
產出水		淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
第三方的水		淡水	13,275.42	12,972.74	10,778.57	13,165.71	
		再生水	3,359.60	2,835.23	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	

製造廠區排水量（千立方公尺）							
類別	項目		2024 年	2023 年	2022 年	2021 年	
所有地區 (含壓力地區)	總量		17,407.25	16,944.26	14,854.39	17,280.86	
	地表水 (含雨水)	淡水	1,907.88	2,046.46	1,873.50	1,878.38	
		其他的水	0	0	0	0	
	地下水	淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
	海水	淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
	產出水	淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
	第三方的水	淡水	15,499.37	14,897.80	12,980.89	15,402.48	
		再生水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
	壓力地區 (台中、后里、昆山)	總量		13,212.26	12,346.90	7,958.62	9,884.06
		地表水 (含雨水)	淡水	0	0	0	0
			其他的水	0	0	0	0
地下水		淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
海水		淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
產出水		淡水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	
第三方的水		淡水	13,212.26	12,346.90	7,958.62	9,884.06	
		再生水	0	0	0	0	
		其他的水	0	0	0	0	

## 製造廠區耗水量 (千立方公尺)

類別	項目	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
所有地區 (含壓力地區)	總量	6,328.07	6,865.32	6,692.47	-
壓力地區 (台中、后里、昆山)	總量	3,422.76	3,461.20	2,819.95	-

## 製程用水資訊

項目	單位	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
製程使用水總量	千立方公尺	17,533.99	-	-	-
製程水回收量	千立方公尺	131,446.81	132,211	116,381	137,570
製程水回收率	%	94.70	95.02	94.89	94.47

## 水污物質排放 (公噸)

項目	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
化學需氧量	472.34	448.56	435.64	547.25
生物需氧量	60.07	46.06	48.31	56.04
懸浮固體物	78.58	89.95	90.48	111.66
污水硝酸鹽	50.56	-	-	-

## 排放

GRI 305-1 | GRI 305-2 | GRI 305-3 | GRI 305-6 | GRI 305-7

類別	項目	單位	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
溫室氣體 <sup>註1</sup>	範疇一	萬公噸 CO <sub>2</sub> e	6.74	6.68	6.97	7.92
	範疇二 (扣憑證)	萬公噸 CO <sub>2</sub> e	209.75	236.11	237.34	284.12
	範疇二	萬公噸 CO <sub>2</sub> e	211.50	-	-	-
	範疇三	萬公噸 CO <sub>2</sub> e	463.10	217.06	100.45	128.61
空污物質排放	破壞臭氧層物質 (ODS) <sup>註2</sup>	CFC-11(三氯氟甲烷)當量公噸	0.06	0.05	0.07	0.07
	氮氧化物 (Nox)	公噸	69.27	81.72	87.62	72.52
	硫氧化物 (SOx)	公噸	48.93	52.00	54.52	49.96
	持久性有機污染物 (POP)	公噸	0	0	0	0
	揮發性有機化合物 (VOC)	公噸	129.68	138.75	123.30	168.46
	有害空氣污染物 (HAP)	公噸	0	0	0	0
	懸浮微粒 (PM)	公噸	0	0	0	0

註 1: 溫室氣體採營運控制計算, 相關排放係數與全球暖化潛勢來源為 IPCC 第五次評估報告、台電公告係數、中國環境生態部公告係數。

註 2: 破壞臭氧層物質 (ODS) 包含 R-22、R-123。

註 3: 排放係數的來源為蒙特婁議定書臭氧層破壞物質臭氧破壞潛勢。

## 包材回收 GRI 301-3

項目	2024 年
供應商包材回收量	37,081.62 公噸
供應商包材回收率 <sup>註1</sup>	97.50%
產品包材回收量	210,652 套
產品包材回收量	1,143 公噸
產品包材回收率 <sup>註2</sup>	71%

註1：供應商包材回收率計算方式為可回收供應商之回收量 / 可回收供應商包材出貨量 \*100%。

註2：產品包材回收率計算方式為可回收產品包材之回收量 / 可回收產品包材出貨量 \*100%。

## 零組件回收

項目	2024 年
電子零組件回收總重量 (公噸)	29.79
電子零組件回收總金額 (新台幣元)	1,526,970

## 廢棄物 GRI 306-3 | GRI 306-4 | GRI 306-5

## 2024 年廢棄物目標

非有害事業廢棄物總量年度目標	<8,700 公噸
所有非有害事業廢棄物的數據覆蓋率 (以營收計)	100%
有害事業廢棄物總量年度目標	<3,400 公噸
所有有害事業廢棄物數據覆蓋率 (以營收計)	100%

## 物料及再生材料 GRI 301-1

直接材料		投片面積 (米平方)		59,159,678
類別	項目	再生料 / 回收料 (公噸)	不可再生 / 不可回收 (公噸)	再生 / 回收比率
直接材料	玻璃基板	13,554	54,216	20%
	偏光片	0	16,382.71	0
	液晶	1.17	75.86	1.51%
	金屬背板	213.50	13,122.20	0.02%
間接材料	導光板	0	6,524.38	0
	製程稀釋劑	1,418	1,276	53%
	顯影液	0	7,927	0
	鋁蝕刻液	0	10,480	0
	製程剝離液	35,838	6,479	0.85%
	光阻	7.08	2,380	0.03%
	全氟化合物 (PFCs)	0	1,000.50	0

## 廢棄物處置方式 (公噸)

項目	2024 年			2023 年			2022 年			2021 年		
	廢棄物的產生	廢棄物的處置移轉	廢棄物的直接處置									
廢棄物總 (1+2)	70,634.41	64,590.04	6,044.36	73,468.88	67,360.52	6,108.36	76,204.08	68,198.41	8,005.67	82,654.52	68,491.26	14,163.26
1. 有害廢棄物	11,247.91	9,301.21	1,946.70	13,805.12	11,711.83	2,093.29	13,397.11	10,119.76	3,277.35	18,099.85	11,934.01	6,165.84
2. 非有害廢棄物	59,386.50	55,288.83	4,097.66	59,663.76	55,648.69	4,015.07	62,806.97	58,078.65	4,728.32	64,554.67	56,557.25	7,997.42

類別		項目	廢棄物處置方式 (公噸)												
			2024 年			2023 年			2022 年			2021 年			
			現場	離場	總量	現場	離場	總量	現場	離場	總量	現場	離場	總量	
有害廢棄物	直接處置	總量	0	1,946.70	1,946.70	0	2,093.29	2,093.29	0	3,277.35	3,277.35	0	6,165.84	6,165.84	
		焚化 (含能源回收)	0	281.42	281.42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		焚化 (不含能源回收)	0	1,663.83	1,663.83	0	1,763.65	1,763.65	0	1,802.90	1,802.90	0	3,267.88	3,267.88	
		掩埋	0	0	0	0	159.76	159.76	0	10,119.76	10,119.76	0	469.92	469.92	
		其他處置作業 <sup>註1</sup>	0	1.46	1.46	0	169.88	169.88	0	1,098.59	1,098.59	0	2,428.04	2,428.04	
	處置移轉	總量	0	9,301.21	9,301.21	0	11,711.83	11,711.83	0	10,119.76	10,119.76	0	11,934.01	11,934.01	
		再使用準備	0	3,498.76	3,498.76	0	3,167.98	3,167.98	0	2,639.37	2,639.37	0	5,131.98	5,131.98	
		再生利用	0	5,802.45	5,802.45	0	8,543.85	8,543.85	0	7,480.39	7,480.39	0	6,802.03	6,802.03	
其他回收作業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
非有害廢棄物	直接處置	總量	0	4,097.66	4,097.66	0	4,015.07	4,015.07	0	4,728.32	4,728.32	0	7,997.42	7,997.42	
		焚化 (含能源回收)	0	2,025.28	2,025.28	0	92.41	92.41	0	0	0	0	0	0	
		焚化 (不含能源回收)	0	1,437.43	1,437.43	0	3,321.74	3,321.74	0	3,215.88	3,215.88	0	4,764.82	4,764.82	
		掩埋	0	634.57	634.57	0	599.30	599.30	0	1,108.53	1,108.53	0	3,040.97	3,040.97	
		其他處置作業 <sup>註1</sup>	0	0.38	0.38	0	1.62	1.62	0	403.91	403.91	0	191.63	191.63	
	處置移轉	總量	0	55,288.83	55,288.83	0	55,648.69	55,648.69	0	58,078.65	58,078.65	0	56,557.25	56,557.25	
		再使用準備	0	1,653.31	1,653.31	0	1,508.72	1,508.72	0	1,347.66	1,347.66	0	0	0	
		再生利用	0	53,635.52	53,635.52	0	54,139.97	54,139.97	0	56,730.99	56,730.99	0	56,557.25	56,557.25	
其他回收作業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

註 1：其他處置作業包含化學及境外處理方式。

註 2：數據係以清運量為計算依據。

## 廢棄物處置方式比例

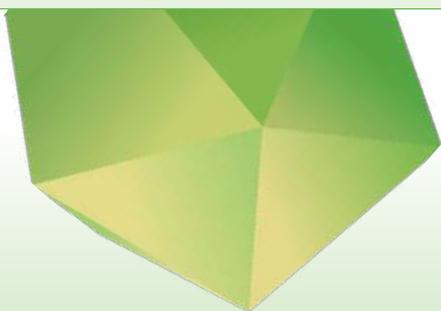
	總量 (公噸)	回收	掩埋	焚化	其他
有害廢棄物	11,247.91	82.69%	0	17.29%	0.01%
非有害廢棄物	59,386.50	93.10%	1.07%	5.83%	0
廢棄物總量	70,634.41	91.44%	0.90%	7.65%	0

## 環境會計

友達自 2009 年起推動環境會計制度，2012 年完成全球系統建置。環境會計至今已成為環境管理相關之必要資訊。2024 年友達環保支出約 21.29 億元。

支出類別	單位	2024 年	
		經常支出	資本支出
營運成本	污染防治成本	621,131	19,198
	全球性環境保護成本	570,099	38,832
	資源永續利用成本	410,834	512
上下游關聯成本		235,401	887
管理成本		47,256	0
研發成本		8,025	0
社會活動成本		3,209	0
損失及補救成本		7	0
其他環境保護成本		174,605	0
分項成本加總		2,070,567	59,429
總成本		2,129,996	
年度環境應計負債		0	

新台幣千元



## 對應第四章、共融成長

### 數據範疇皆為 2024 年度

友達製造廠區及辦公室定義如下，適用於各項人力分布統計。

台灣	中國	亞洲其他地區	歐洲	美洲
台北、華亞、龍科、龍潭、新竹、台中、后里、台南、高雄	昆山、蘇州、廈門	日本、韓國、新加坡、越南	斯洛伐克、荷蘭、德國	美國

#### 員工聘僱型態人數 GRI 2-7

員工人數（依勞雇合約）							
性別	勞雇合約	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
男	永久聘僱員工	10,816	9,471	316	57	48	20,708
	臨時員工	1,115	1,109	19	1	0	2,244
	無時數保障的員工	0	0	0	0	0	0
	總計	11,931	10,580	335	58	48	22,952
女	永久聘僱員工	5,734	5,048	174	53	14	11,023
	臨時員工	569	375	1	0	1	946
	無時數保障的員工	0	0	0	0	0	0
	總計	6,303	5,423	175	53	15	11,969
不分性別	永久聘僱員工	16,550	14,519	490	110	62	31,731
	臨時員工	1,684	1,484	20	1	1	3,190
	無時數保障的員工	0	0	0	0	0	0
	總計	18,234	16,003	510	111	63	34,921

員工人數（依勞雇類型）							
性別	勞雇類型	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
男	全職（時）員工	11,928	10,580	335	58	48	22,949
	兼職（部分工時）員工	3	0	0	0	0	3
	總計	11,931	10,580	335	58	48	22,952
女	全職（時）員工	6,301	5,423	175	53	15	11,967
	兼職（部分工時）員工	2	0	0	0	0	2
	總計	6,303	5,423	175	53	15	11,969
不分性別	全職（時）員工	18,229	16,003	510	111	63	34,916
	兼職（部分工時）員工	5	0	0	0	0	5
	總計	18,234	16,003	510	111	63	34,921

## 歷年員工人數

	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
人數	34,921	34,993	36,702	39,480

註：自 2024 年起，亞洲其他地區新增計算越南廠區。

## 非屬受雇員工人數

性別	勞雇類型	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
男	派遣員工	0	1,727	51	0	0	1,778
女		0	536	27	0	0	563
不分性別		0	2,263	78	0	0	2,341

## 員工分布比例

依地區	
台灣	48.93%
中國	49.02%
亞洲其他	1.58%
歐洲	0.3%
美洲	0.17%

## 依年齡及性別

性別	年齡	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
男	29 歲以下	1,014	6,307	143	3	4	7,471
	30-49 歲	9,250	5,914	206	46	33	15,449
	50 歲以上	1,667	86	37	9	11	1,810
	總計	11,931	12,307	386	58	48	24,730
女	29 歲以下	378	2,673	72	2	1	3,126
	30-49 歲	4,999	3,269	120	40	13	8,441
	50 歲以上	926	17	10	11	1	965
	總計	6,303	5,959	202	53	15	12,532
總計		18,234	18,266	588	111	63	37,262

## 依員工類別、年齡及性別百分比 (GRI 405-1)

類別	項目	男	女	29 歲以下	30-49 歲	50 歲以上	女性占比目標 (2030 年)	
整體員工	整體員工百分比	66.37	33.63	28.44	64.11	7.45	31-37	
管理職	分層級	初階管理職 <sup>註1</sup> 百分比	70.58	29.42	0.44	77.48	22.08	30
		直接人員管理職 <sup>註2</sup> 百分比	46.79	53.21	0.11	83.49	16.40	50
		中階管理職 <sup>註3</sup> 百分比	84.32	15.68	0	37.84	62.16	15
		高階管理職 <sup>註4</sup> 百分比	93.22	6.78	0	20.34	79.66	10
	整體	管理職百分比	71.58	28.42	0.41	74.71	24.88	30
	創收單位	管理職百分比	73.69	26.31	0.37	75.44	24.20	25
員工類別	間接人員百分比	73.04	26.96	14.05	72.67	13.28	-	
	直接人員百分比	63.53	36.47	34.56	60.47	4.97	-	
	STEM(科學、科技、工程、數學)	77.46	22.54	14.32	72.67	13.01	19-25	

註 1：初階管理職為直接帶人主管，管理非主管職員工。

註 2：直接人員管理職為組長及領班。

註 3：中階管理職為執行長暨營運長向下三至四階層職權主管。

註 4：高階管理職為執行長暨營運長向下兩階層職權主管。

## 新進員工人數

## GRI 401-1

身心障礙員工	
聘僱人數	228
聘僱百分比	1.25%

註：身心障礙員工計算範疇僅涵蓋台灣。

## 員工國籍及管理職百分比

國家	整體員工	管理職
台灣	45.12	81.79
中國	48.70	15.85
菲律賓	4.35	0
越南	1.19	0.03
斯洛伐克	0.20	0.31
其他	0.44	2.02

## 新進員工人數

性別	年齡	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
女	29 歲以下	181	6,141	189	1	1	6,513
	30-49 歲	131	1,647	160	6	3	1,947
	50 歲以上	5	0	4	0	0	9
	不分年齡	317	7,788	353	7	4	8,469
男	29 歲以下	547	19,151	389	2	2	20,091
	30-49 歲	348	5,949	253	6	6	6,562
	50 歲以上	24	1	5	1	0	31
	不分年齡	919	25,101	647	9	8	26,684
總計		1,236	32,889	1,000	16	12	35,153

## 歷年新進員工人數

	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
人數	35,153	27,936	31,993	53,286

## 全球間接人員內轉占全體招募需求比例

	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
比例	73.99%	79.13%	76.02%	69.66%

## 員工新進率 GRI 401-1

性別	年齡	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
女	29 歲以下	0.99%	33.62%	32.14%	0.9%	1.59%	17.48%
	30-49 歲	0.72%	9.02%	27.21%	5.41%	4.76%	5.23%
	50 歲以上	0.03%	0	0.68%	0	0	0.02%
	不分年齡	1.74%	42.64%	60.03%	6.31%	6.35%	22.73%
男	29 歲以下	3%	104.85%	66.16%	1.8%	3.17%	53.92%
	30-49 歲	1.91%	32.57%	43.03%	5.41%	9.52%	17.61%
	50 歲以上	0.13%	0.01%	0.85%	0.9%	0	0.08%
	不分年齡	5.04%	137.42%	110.03%	8.11%	12.7%	71.61%
總計		6.78%	180.06%	170.07%	14.41%	19.05%	94.34%

## 員工新進分布比例

依地區				
台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲
3.52%	93.56%	2.84%	0.05%	0.03%

依年齡		
29 歲以下	30-49 歲	50 歲以上
75.68%	24.21%	0.11%

依性別	
男	女
75.91%	24.09%

註：新進率計算方式為當地該年齡性別新進員工人數 / 當地當年員工總人數。

## 自願離職員工人數 GRI 401-2

性別	年齡	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
女	29 歲以下	54	1,277	0	0	0	1,331
	30-49 歲	289	431	1	1	0	722
	50 歲以上	19	0	0	0	1	20
	不分年齡	362	1,708	1	1	1	2,073
男	29 歲以下	213	2,829	1	0	0	3,043
	30-49 歲	513	930	3	0	2	1,448
	50 歲以上	52	0	1	0	1	54
	不分年齡	778	3,759	5	0	3	4,545
總計		1,140	5,467	6	1	4	6,618

## 自願離職率

GRI 401-2

## 自願離職率

性別	年齡	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
女	29 歲以下	0.3%	6.99%	0	0	0	3.57%
	30-49 歲	1.58%	2.36%	0.17%	0.9%	0	1.94%
	50 歲以上	0.1%	0	0	0	1.59%	0.05%
	不分年齡	1.99%	9.35%	0.17%	0.9%	1.59%	5.56%
男	29 歲以下	1.17%	15.49%	0.17%	0	0	8.17%
	30-49 歲	2.81%	5.09%	0.51%	0	3.17%	3.89%
	50 歲以上	0.29%	0	0.17%	0	1.59%	0.14%
	不分年齡	4.27%	20.58%	0.85%	0	4.76%	12.2%
總計		6.25%	29.93%	1.02%	0.9%	6.35%	17.76%

註：離職率計算方式為當地該年齡性別離職員工人數 / 當地當年員工總人數。

## 自願離職分布

## 歷年自願離職率

	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
比率	17.76%	17.52%	18.46%	22.81%

## 依地區

台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲
17.23%	82.61%	0.09%	0.02%	0.06%

## 依年齡

29 歲以下	30-49 歲	50 歲以上
66.09%	32.79%	1.12%

## 依性別

男	女
68.68%	31.32%

## 整體離職員工人數

GRI 401-2

## 新進員工人數

性別	年齡	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
女	29 歲以下	82	1,886	28	2	0	1,998
	30-49 歲	409	641	62	4	0	1,116
	50 歲以上	47	14	9	1	1	72
	不分年齡	538	2,541	99	7	1	3,186
男	29 歲以下	241	5,011	59	0	0	5,311
	30-49 歲	710	1,454	130	1	2	2,297
	50 歲以上	81	2	50	0	1	134
	不分年齡	1,032	6,467	239	1	3	7,742
總計		1,570	9,008	338	8	4	10,928

整體離職率

整體離職率							
性別	年齡	台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	總計
女	29 歲以下	0.45%	10.33%	4.76%	1.8%	0	5.36%
	30-49 歲	2.24%	3.51%	10.54%	3.6%	0	3%
	50 歲以上	0.26%	0.08%	1.53%	0.9%	1.59%	0.19%
	不分年齡	2.95%	13.91%	16.84%	6.31%	1.59%	8.55%
男	29 歲以下	1.32%	27.43%	10.03%	0	0	14.25%
	30-49 歲	3.89%	7.96%	22.11%	0.9%	3.17%	6.16%
	50 歲以上	0.44%	0.01%	8.5%	0	1.59%	0.36%
	不分年齡	5.66%	35.4%	40.65%	0.9%	4.76%	20.78%
總計		8.61%	49.32%	57.48%	7.21%	6.35%	29.33%

歷年整體離職率

	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
比率	29.33%	28.32%	29.33%	48.46%

整體離職分布

依地區					依年齡			依性別	
台灣	中國	亞洲其他	歐洲	美洲	29 歲以下	30-49 歲	50 歲以上	男	女
14.37%	82.43%	3.09%	0.07%	0.04%	66.88%	31.23%	1.89%	70.85%	29.15%

高階管理職在地任用 GRI 202-2

	直接人員管理職	初階管理職	中階管理職	高階管理職	所有管理職
台灣	100%	99.86%	100%	100%	99.9%
中國	無直接員工管理職	86.81%	51.52%	25%	84.8%
亞洲其他	100%	62.32%	75%	33.33%	62.34%
歐洲	100%	93.94%	100%	無高階管理職	95%
美洲	無直接員工管理職	95.45%	100%	無高階管理職	95.83%

標準薪資與當地最低薪資比率 GRI 202-1

	男性	女性
台灣	1.29	1.26
蘇州	1.53	1.54
昆山	1.66	1.66
廈門	1.87	1.77
越南	1.09	1.09
斯洛伐克	2.06	1.63
新加坡		
日本		
韓國		
德國		
荷蘭		
美洲		

無最低薪資法規規範



育嬰留停情形 GRI 401-3

育嬰留停政策

提供給主要照顧者的有薪育嬰假週數	24
提供給非主要照顧者的有薪育嬰假週數	0

註：揭露範疇為台灣廠區，相關育嬰留停政策均遵守台灣法規。

育嬰留停申請統計

	男性	女性
符合育嬰留停員工總數	530	304
實際使用育嬰假的員工總數	62	90
當年預計育嬰留停復職人數	70	116
育嬰假後實際復職的員工總數	48	89
休完育嬰假且復職十二個月仍在職的員工總數	44	57
休完育嬰假後復職率 <sup>註1</sup> (%)	69	77
休完育嬰假後留任率 <sup>註2</sup> (%)	70	86

註1：復職（資）率計算方式為當年實際復職人數 / 預計於當年復職（資）人數 \*100%。

註2：留任率計算方式為前一年育嬰復職持續工作一年人數 / 前一年實際育嬰留停復職人數 \*100%。

內部溝通管道運用情形

項目	地區	內部溝通信箱	性騷擾申訴信箱	7885 請幫幫我專線
受理件數	台灣	71	1	2,674
	中國	1,024	0	316
	其他地區	0	0	0
處理情況件數	案件數	1,095	1	2,990
	已結案（台灣）	71	1	2,674
	已結案（中國）	1,024	0	316
	未結案	0	0	0

註：性騷擾申訴可使用多元申訴管道，2024 年共 1 件性騷擾投訴，來自性騷擾申訴信箱，其他管道未有申訴案件。

退休制度 GRI 201-3 | GRI 401-2

	退休金提撥占薪資比例				員工退休計畫參與程度 (%)
	雇主 (%)		員工 (%)		
	舊制	新制	舊制	新制	
台灣	2	6	0	0-6	100
蘇州	16		8		100
昆山	16		8		100
廈門	16		8		100
越南	14		8		100
新加坡	9-17		7.5-20		100
斯洛伐克	14		4		100
美洲	6.2		6.2		100
日本	9.2		9.2		100
韓國	4.5		4.5		100
德國	9.3		9.3		100
荷蘭	2.6-17.8		1.3-8.9		100

註：友達遵守營業活動所在地國家的法律規定，員工均依照當地法規參與退休計畫。

## 工會參與情形

GRI 102-41

地區	參與百分比
友達整體	50.29%
台灣	未籌組工會
蘇州(含深圳)	100%
廈門	100%
昆山	100%
越南	100%
新加坡	8%
斯洛伐克	未籌組工會
美國	
日本	
韓國	
荷蘭	
德國	

註:友達均依循當地勞工相關法規要求、勞動契約、工作規則,或透過法定之勞資協商會議(如台灣)等方式確定其工作條件和雇傭條款;友達亦尊重員工集會結社自由以及籌組工會權利,目前「未籌組工會」或「參與百分比 0%」係指因員工並無發起籌組之需求,另新加坡僅直接員工提出籌組需求並加入工會。

## 員工敬業度調查

	依員工類別	
	高敬業度百分比(%)	平均分數(滿分10分)
友達全體員工	86.82	8.64
間接員工	90.25	8.75
直接員工	85.49	8.75
管理職	92.4	8.87
非管理職	86.39	8.59

## 人權相關爭議事件

GRI 406-1 | GRI 407-1 | GRI 408-1 | GRI 409-1 | GRI 411-1

地區	台灣	蘇州	昆山	廈門	越南	新加坡	斯洛伐克	其他海外辦公室	供應商
歧視案件	0								0
原住民權利	0								未調查
強迫勞動	4				0				0
童工	0								0
阻礙結社自由(工會)籌組	0								未調查

註:台灣強迫勞動案件皆已100%結案,相關補救措施請見4.1人權保護章節。

## 人權評估

	友達	子公司	合資企業	一階供應商
過去三年人權評估之比例	100%	100%	100%	100%
人權評估具有風險比例	100%	100%	100%	100%
具有人權風險並已進行減緩行動的比例	100%	100%	100%	100%

## 依性別及國籍

	依性別及國籍	
	高敬業度百分比(%)	平均分數(滿分10分)
男性	86.95	8.68
女性	86.6	8.51
本籍	81.66	8.13
外籍	90.31	8.66

註:2024年Q12敬業度調查覆蓋率為84%。

全球員工學習發展時數 GRI 404-1

依年齡及性別 (小時)						
		男	女	29 歲以下	30-49 歲	50 歲以上
全球員工		28.98	18.36	22.01	26.61	28.1
台灣		45.17	24.24	83.34	35.13	28.98
中國	蘇州	6.84	8.24	5.66	8.37	16.53
	昆山	32	26.39	42.36	18.01	12.64
	廈門	18.11	14.79	11.41	26.21	27.41
亞洲其他地區	日本	11.75	4.57	0	10.88	9.35
	韓國	1.87	1.16	0	1.26	3.21
	新加坡	5.48	3.2	4.24	6.27	2.99
	越南	2.28	2.27	0.83	3.24	13.58
歐洲	斯洛伐克	3.4	2.2	4.62	3.03	1.39
	德國	0.84	1.53	0	1.4	0.56
	荷蘭	0	2.83	0	0	2.83
美洲	美國	67.3	56.46	96.27	68.13	38.49

依職務 (小時)						
		友達整體	間接人員	直接人員	管理職	非管理職
全球員工		25.41	81.11	1.71	26.69	25.26
台灣		37.93	83.32	2.32	25.43	40.42
中國	蘇州	7.31	55.75	0.57	31.04	6.45
	昆山	30.19	95.86	6.45	14.74	30.96
	廈門	17.07	106.05	0.8	49.9	15.69
亞洲其他地區	日本	10.23	10.23	不適用	8.69	11.11
	韓國	1.65	1.65	不適用	3.04	0.91
	新加坡	5.01	5.44	0	0.88	8.76
	越南	2.28	3.13	2.05	2.01	2.29
歐洲	斯洛伐克	2.79	7.25	0	4.29	2.41
	德國	1.09	1.09	不適用	1.73	0
	荷蘭	2.83	2.83	不適用	0	2.83
美洲	美國	64.72	64.72	不適用	43.15	77.99

員工訓練統計數據

項目	2024 年
全球課程訓練費用 (新台幣元)	56,312,715
全球平均員工學習發展費用 (新台幣元)	5,061
平均滿意度 (滿分 10 分)	9.6

職涯發展

項目	2024 年
個人職位異動 (如主管晉升) 及個人部門輪調人數總數	3,718

職安管理系統覆蓋率

管理系統類別	項目	覆蓋比例
ISO 45001 職業安全管理系統 (以生產製造廠區為主)	取得驗證	100%
	經第三方驗證	100%
	經公司總部內部審核驗證	100%

註：以生產製造廠區為計算單位。

職業傷害 GRI 403-9

說明：總工時演算法因應各地區勞動條件及主管機關要求之演算法不同，各區域演算法如下

- 台灣：(1) 間接人員「當月上班天數（扣除公司休假日）\*8 小時 / 天 \* 間接人員總人數 / 月」+(2) 直接人員「15 天 / 月 \*10 小時 / 天 \* 直接人員總人數 / 月」（二月份採 14 天計算）
- 中國大陸：依公司假勤系統
- 新加坡：( 直接人員 \*10 小時 \*15 天 )+( 間接人員 \*8.75 小時 \* 每月上班日 )
- 斯洛伐克：( 直接人員 \*11 小時 \* 每月上班日 )+( 間接人員 \* 8 小時 \* 每月上班日 )



職業傷害統計覆蓋率  
(以員工計) 為 **100%**

註 1：職業傷害指因勞動場所之建築物、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引起之工作者疾病、傷害、失能或死亡，不包含交通傷害。

註 2：職業傷害死亡率計算方式為職業傷害死亡人數 \*1,000,000/ 工作小時，即每百萬總經歷工作小時之傷害死亡率。

註 3：嚴重的職業傷害係指失能超過 180 天的職業傷害。

註 4：可記錄之職業傷害數係指向職安署法定申報之職業傷害人數。

員工	依性別與地區分類						
	整體	男	女	台灣	中國	越南	斯洛伐克
員工職業傷害管理系統涵蓋人數	36,481						
員工職業傷害管理系統涵蓋比例 (以人數計)	97.9%						
職業安全管理系統涵蓋人數	36,481						
職業傷害死亡人數	0	0	0	0	0	0	0
職業傷害死亡率	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害數	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0	0	0	0	0	0	0
可記錄之職業傷害數	27	22	5	15	10	2	0
可記錄之職業傷害比率	0.32	0.4	0.18	0.42	0.21	3.13	0
工作小時	82,073,999	54,752,392	27,321,607	35,217,256	46,052,844	647,843	166,056



承商	依性別與地區分類						
員工職業傷害管理系統涵蓋人數	1,923,280						
員工職業傷害管理系統涵蓋比例(以人數計)	99.97%						
	整體	男	女	台灣	中國	越南	斯洛伐克
職業安全管理系統涵蓋人次	1,621,741						
職業傷害死亡人數	0	0	0	0	0	0	0
職業傷害死亡比率	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害數	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0	0	0	0	0	0	0
可記錄之職業傷害數	5	4	1	4	1	0	0
可記錄之職業傷害比率	0.32	0.32	0.32	0.5	0.13	0	0
工作小時	15,390,704	12,312,563	3,078,141	7,899,688	7,304,264	182,288	4,464

員工	依傷害類型分類						
	滑、跌倒	夾、捲、壓傷	砸傷、撞擊	扭傷、挫傷	刺、劃、切傷	墜落	其他
職業傷害死亡人數	0	0	0	0	0	0	0
職業傷害死亡比率	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害數	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0	0	0	0	0	0	0
可記錄之職業傷害數	8	5	4	5	4	0	1
可記錄之職業傷害比率	0.09	0.06	0.04	0.06	0.04	0	0.01

歷年職傷死亡人數及可記錄之職傷比率					
類別	項目	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
員工	職業傷害死亡人數	0	0	0	1
	可記錄之職業傷害比率	0.32	0.49	0.28	0.2
承商	職業傷害死亡人數	0	0	0	0
	可記錄之職業傷害比率	0.32	0.19	0.2	0.18

承商	依傷害類型分類						
	滑、跌倒	夾、捲、壓傷	砸傷、撞擊	扭傷、挫傷	刺、劃、切傷	墜落	其他
職業傷害死亡人數	0	0	0	0	0	0	0
職業傷害死亡比率	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害數	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0	0	0	0	0	0	0
可記錄之職業傷害數	1	1	0	0	1	1	1
可記錄之職業傷害比率	0.06	0.06	0	0	0.06	0.06	0.06



## 職業病統計

GRI 403-9

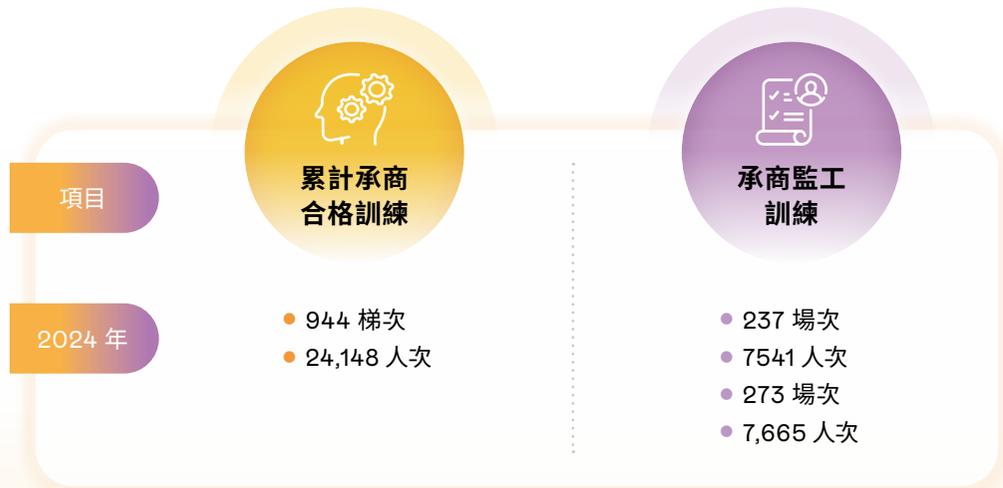
員工		承商	
項目	2024 年	項目	2024 年
可記錄之職業病的案件數量	0 件	可記錄之職業病的案件數量	0 件
職業病死亡人數	0 人	職業病死亡人數	0 人
職業病死亡比率	0%	職業病死亡比率 (%)	0%
職業病主要類型	0 類	職業病主要類型 (類)	0 類

註：職業病指因勞動場所之建築物、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引起之工作者疾病、傷害、失能或死亡，不包含交通傷害。

## 永續基金會運作與志工服務

項目	單位	2024 年
友達永續基金會捐款	新台幣元	14,204,341
年度企業志工投入時數	小時	12,138
年度四大志工參與人次		15,197
年度愛心志工參與人次		3,659
年度文化志工參與人次	人	309
年度綠色志工參與人次		9,554
年度教育志工參與人次		1,675
累計四大志工總服務時數		121,793.5
累計愛心志工總服務時數		47,041
累計文化志工總服務時數	小時	1,561.5
累計綠色志工總服務時數		43,398
累計教育志工總服務時數		29,793

## 職業安全訓練



# 附錄

2024 年 重大訊息回應

GRI 索引表

SASB 索引表

台灣證券交易所永續揭露指標 – 光電業

上市上櫃氣候相關資訊

ISO 26000 社會責任指引

聯合國全球盟約

2023 年永續報告書勘誤

ISO 14064 溫室氣體查證聲明書

會計師有限確信報告 (GRI)

會計師有限確信報告 (SASB)

## 2024 年重大訊息回應

6 月

### 高階人事異動

經董事會決議，曾煜智副總經理升任 BHTC 執行董事，原財務長兼公司治理主管暨發言人由張博儀副總經理接任，新人事案自 2024 年 7 月 1 日生效。

7 月

### 收購美國 Avocor

友達代子公司（達擎）公告，取得 Avocor Technologies USA, Inc. (Avocor) 全數股權及認購其現金增資，為持續推動的雙軸轉型策略注入新動能，深化拓展垂直場域，延伸建構全球化發展。透過此股權收購案，在互動顯示解決方案的專業知識、銷售能力及通路整合雙方資源，為全球教育和企業市場客戶提供更豐富的產品組合及更全面性的服務，並強化生態圈價值鏈鞏固其在智慧顯示解決方案領域的領導地位。



更多訊息請見  
達擎官網 – 新聞訊息專區

10 月

### 星耀能源資本架構重組

友達為支持星耀能源股份有限公司（以下簡稱「星耀能源」）擴大經營，並透過產業鏈垂直整合與水平擴張，朝向成為淨零方案的完全供應商，經董事會決議通過星耀能源資本架構重組計畫，將以所持有星耀能源之全數股份充抵出資額，以股份轉換方式，參與發起設立星耀能源控股股份有限公司（名稱暫定，以下簡稱「星耀控股」），星耀能源將成為星耀控股 100% 持股子公司。

星耀能源係於 2017 年成立，積極投入太陽能電廠的投資，隨著大型案場陸續進行併網，星耀能源近年來的營運效益持續上升，成績顯著。迄今星耀能源已成功併網的裝置容量約為 359MW。

友達此次股份轉換後，對星耀控股公司的持股比例沒有變動。換股作業完成後，星耀控股將計畫進一步進行公開發行，進一步投入其它再生能源領域及相關輔助事業，建立完整的再生能源產業鏈，打造永續經營的綠能運營平台。



更多訊息請見 友達官網 – 媒體中心新聞集錦專區

11 月

### 成立 AMS 友達智慧移動公司

友達深耕車載顯示器領域，加乘購併 BHTC，於產品、客戶布局、生產聚落三大面向達到綜效的確切實現。藉由整合的管理體系提高整個企業的效率 and 可擴展性，透過營運策略轉型，進而提升股東價值的極大化。經董事會決議通過，將原智慧移動事業群及 BHTC 納入友達新設之 100% 持股子公司「友達智慧移動股份有限公司」(AUO Mobility Solution Corporation, AMS) (以下簡稱「友達智慧移動」) 旗下，專注於智慧移動產業的需求。藉由事業群公司化的架構，加速跨國管理與系統整合，並持續推動車用業務擴展與研發創新，發展成為完整的智慧移動解決方案供應商，以穩健步伐搶占市場先機，提高集團及公司整體營運績效及市場競爭力。

友達智慧移動為友達 100% 全資持股子公司，營運基準日暫訂為 2026 年 1 月 1 日。無股權分散計畫，對友達股東權益無影響。未來友達董事會將持續以符合整體股東權益的公司治理標準對子公司盡監督管理之責，並以強健的財務體質支持友達智慧移動的營運成長，期為智慧移動業務開創更大的事業空間，搶占全球智慧顯示商機，以實現對客戶、員工和股東創造永續價值的承諾。



更多訊息請見 友達官網 – 媒體中心新聞集錦專區

# GRI 索引表

友達光電依 2021 年新版 GRI 通用準則揭露以下指標，涵蓋全球據點於 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日間之資訊。內容皆經第三公正單位查證，並於後方檢附會計師有限確信報告。

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信
<b>GRI 2 一般揭露 2021</b>				
<b>組織及報導實務</b>				
2-1	組織詳細資訊	1.1 公司簡介	011	經 KPMG 有限確信
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	004	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	004	
2-4	資訊重編	附錄 – 2023 年友達永續報告書勘誤	266	
2-5	外部保證 / 確信	關於本報告書	004	
<b>活動與工作者</b>				
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 公司簡介 2.2.2 重大性主題分析 2.4 責任供應鏈	011 048 067	經 KPMG 有限確信
2-7	員工	數據概覽 – 員工相關資訊	237	
2-8	非員工的工作者	數據概覽 – 員工相關資訊	238	
<b>治理</b>				
2-9	治理結構及組成	1.3 治理組織	019	經 KPMG 有限確信
2-10	最高治理單位的提名與遴選	1.3.1 董事會 1.3.3 公司治理暨提名委員會	020 023	
2-11	最高治理單位的主席	1.3.1 董事會	020	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1.3.1 董事會	020	
		1.3.5 永續暨風險執行委員會 1.5 風險治理 2.1 永續管理運作 2.2.2 重大性主題分析	025 030 044 048	

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信
2-13	衝擊管理的負責人	1.3.1 董事會 1.3.5 永續暨風險執行委員會 1.5 風險治理 2.1 永續管理運作 2.2.2 重大性主題分析	020 025 030 044 048	經 KPMG 有限確信
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	1.3.1 董事會 2.1 永續管理運作	020 044	
2-15	利益衝突	1.3.1 董事會 友達光電 113 年度年報之 2. 公司治理報告	020	
2-16	溝通關鍵重大事件	1.3.1 董事會 2.1 永續管理運作	020 044	
2-17	最高治理單位的群體智識	1.3.1 董事會	020	
2-18	最高治理單位的績效評估	1.3.1 董事會	020	經 KPMG 有限確信
2-19	薪酬政策	1.3.4 薪資報酬委員會	024	
2-20	薪酬決定流程	1.3.4 薪資報酬委員會	024	
2-21	年度總薪酬比率	數據概覽 – 薪資相關資訊	242	
<b>策略、政策與實務</b>				
2-22	永續發展策略的聲明	董事長的話 永續長的話	005 006	經 KPMG 有限確信
2-23	政策承諾	友達光電企業永續官網之政策理念 2.4 責任供應鏈 4.1 人權保護	067 122	
2-24	納入政策承諾	前言 – CSR EPS 2025 目標	008	
		2.1 永續管理運作 4.1 人權保護	044 122	

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信
2-25	補救負面衝擊的程序	1.4 誠信經營	026	經 KPMG 有限確信
		2.2 利害關係人經營	045	
		4.1 人權保護	122	
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	關於組織道德的反饋請見 1.4 誠信經營及友達光電官網 之從業道德違規行為舉報系統	026	
		關於人權疑慮的反饋請見 4.1 人權保護	122	
		員工的意見反饋請見 4.2.4 幸福職場	138	
		1.4.2 法規遵循 數據概覽 – 組織重大違反法規事件	028	
2-27	法規遵循	數據概覽 – 組織重大違反法規事件	028	
2-28	公協會的會員資格	數據概覽 – 參與公協會組織	228	
<b>利害關係人議合</b>				
2-29	利害關係人議合方針	2.2 利害關係人經營	045	
2-30	團體協約	數據概覽 – 工會參與情形	245	
<b>GRI 3 重大主題 2021</b>				
3-1	決定重大主題的流程	2.2.2 重大性主題分析	048	
3-2	重大主題列表			
3-3	重大主題管理			
<b>人權</b>				
<b>GRI 407：結社自由與團體 2016</b>				
407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	供應商無違反結社自由及團體協商之情事，請見 4.1 人權保護及數據概覽 – 人權相關爭議事件	122 245	
<b>GRI 408：童工 2016</b>				
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	供應商無使用童工風險，請見 4.1 人權保護及數據概覽 – 人權相關爭議事件	122 245	

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信
<b>GRI 409：強迫或強制勞動 2016</b>				
409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	2.4.2 永續供應鏈風險治理	068	經 KPMG 有限確信
		4.1 人權保護	122	
		數據概覽 – 人權相關爭議事件	245	
<b>GRI 411：原住民權利 2016</b>				
411-1	涉及侵害原住民權利的事件	報告書年度無發生侵害原住民權利事件，請見數據概覽 – 人權相關爭議事件	245	經 KPMG 有限確信
<b>2024 年重大主題</b>				
<b>永續產品、技術創新及市場布局</b>				
<b>GRI 301：物料 2016</b>				
301-1	所用物料的重量或體積	數據概覽 – 物料	234	經 KPMG 有限確信
301-2	使用的可再生物料			
301-3	回收產品及其包材			
<b>GRI 416：顧客健康與安全 2016</b>				
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	2.3.1 產品品質	059	經 KPMG 有限確信
		2.3.3 永續產品 綠色產品有害物質管理規定 100% 涵蓋重點客戶規範	063	
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	本公司研發製造產品，均遵守相關法律規定，未有因違反規定而受罰之情事	-	
<b>GRI 417：行銷與標示 2016</b>				
417-1	產品和服務資訊與標示的要求	友達所有顯示器產品皆貼有 RoHS 和無鉛標籤。在產品後續處置方面，由於顯示器產品非終端產品，故未有相關標籤。太陽能產品通過 IEC 驗證並於規格書中標示	-	經 KPMG 有限確信
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	報告書年度並無違反任何相關法規及自願性規約	-	
417-3	未遵循行銷推廣相關法規的事件			

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信			
<b>循環與潔淨生產</b>							
<b>GRI 306：廢棄物 2020</b>							
306-1	廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	3.4.4 廢棄物資源再利用	107	經 KPMG 有限確信			
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理						
306-3	廢棄物的產生	數據概覽 - 廢棄物	234				
306-4	廢棄物的處置移轉	3.4.4 廢棄物資源再利用	107				
306-5	廢棄物的直接處置	數據概覽 - 廢棄物	234				
<b>氣候變遷</b>							
<b>GRI 305：排放 2016</b>							
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	數據概覽 - 排放	087 233	經 DNV 查證			
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放						
305-3	其他間接（範疇三）溫室氣體排放						
305-4	溫室氣體排放密集度				數據概覽 - 能源	231	
305-5	溫室氣體排放減量				3.2.1 盤查與減緩	087	
305-6	破壞臭氧層破壞物質的排放				數據概覽 - 排放	233	經 KPMG 有限確信
305-7	氮氧化物、硫氧化物和其他重大氣體的排放						
<b>能源管理</b>							
<b>GRI 302：能源 2016</b>							
302-1	組織內部的能源消耗量	數據概覽 - 能源	231	經 KPMG 有限確信			
302-2	組織外部的能源消耗量	資訊尚未完整取得，故未於本報告中揭露	-				
302-3	能源密集度	3.2.2 提升能源效率 數據概覽 - 能源	092 231				

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信
302-4	減少能源消耗	3.2.2 提升能源效率	092	經 KPMG 有限確信
302-5	降低產品和服務的能源需求	2.3.3 永續產品 3.2.2 提升能源效率	063 092	
<b>人才吸引與留任</b>				
<b>GRI 401：勞雇關係 2016</b>				
401-1	新進員工和離職員工	數據概覽 - 新進與離職員工人數	239	經 KPMG 有限確信
401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	4.2.2 多元共融	131	
		4.2.3 薪酬福利 4.2.4 幸福職場	135 138	
401-3	育嬰假	4.2.2 多元共融 數據概覽 - 育嬰留停情形	131 244	
<b>GRI 402：勞 / 資關係 2016</b>				
402-1	關於營運變化的最短預告期	本公司重大作業變更通知期皆依當地法令辦理	-	經 KPMG 有限確信
<b>GRI 404：訓練與教育 2016</b>				
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	數據概覽 - 全球員工學習發展時數	246	經 KPMG 有限確信
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	4.2.3 薪酬福利 4.3 人才發展	135 143	
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	4.3.2 績效管理與多元職涯	148	
<b>GRI 405：員工多元化與平等機會 2016</b>				
405-1	治理單位與員工的多元化	1.3.1 董事會 4.2.2 多元共融 數據概覽 - 董事會組成結構及多元化 數據概覽 - 員工類別、性別百分比	020 131 225 238	經 KPMG 有限確信
405-2	女性對男性對基本薪資加薪酬的比率	數據概覽 - 性別薪資加薪酬比率	243	
<b>GRI 406：不歧視 2016</b>				
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	報告書年度並無發生歧視事件，請見 4.1 人權保護及數據概覽 - 人權相關爭議事件	122 245	經 KPMG 有限確信

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信
<b>供應鏈管理</b>				
<b>GRI 204：採購實務 2016</b>				
204-1	於重要營運據點，採購支出來自當地供應商的比例	2.4.2 永續供應鏈風險治理 數據概覽 – 在地供應商比例	068 230	經 KPMG 有限確信
<b>GRI 308：供應商環境評估 2016</b>				
308-1	採用環境標準篩選新供應商	2.4.2 永續供應鏈風險治理 數據概覽 – 供應商風險評估	068 230	經 KPMG 有限確信
308-2	供應鏈對環境的負面影響，以及所採取的行動			
<b>GRI 414：供應商社會評估 2016</b>				
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	2.4.2 永續供應鏈風險治理 數據概覽 – 供應商風險評估	068 230	經 KPMG 有限確信
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動			
<b>其他主題</b>				
<b>GRI 201：經濟績效 2016</b>				
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	數據概覽 – 經濟價值分配	224	經 KPMG 有限確信
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	3.1.2 氣候風險調適	081	
201-3	定義福利計畫義務與其他退休計畫	4.2.3 薪酬福利 數據概覽 – 全球退休制度說明	135 244	
201-4	取自政府之財務補助	數據概覽 – 取自政府的財務補助	224	
<b>GRI 202：市場地位 2016</b>				
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	數據概覽 – 標準薪資與當地最低薪資比率	242	經 KPMG 有限確信
202-2	僱用當地居民為高階管理階層的比例	4.2.1 人才布局 數據概覽 – 管理職在地任用比例	127 242	
<b>GRI 203：間接經濟衝擊 2016</b>				
203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	1.5 風險治理 4.5 社會參與	030 159	經 KPMG 有限確信
203-2	顯著的間接經濟衝擊	4.5 社會參與	159	

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信
<b>GRI 205：反貪腐 2016</b>				
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	本公司 2024 年已針對全球 100% 營運據點（台灣、中國、日本、韓國、新加坡、美國、歐洲）進行貪腐查核	-	經 KPMG 有限確信
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	本公司治理單位成員已接受反貪腐訓練溝通之數量為 9 位，比例為 100%；員工接受反貪腐訓練溝通之資訊請見 1.4 誠信經營；2024 年有交易之供應商接受反貪腐溝通之數量為 5,688 家，比例為 100%	-	
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	2024 年共 1 件與舞弊或道德相關案件。涉案同仁因違反工作規則，予以記過處分	028	
<b>GRI 206：反競爭行為 2016</b>				
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	1.4.2 法規遵循 其他調查案件詳細過程請詳見友達光電 113 年度年報	028	經 KPMG 有限確信
<b>GRI 207：稅務 2019</b>				
207-1	稅務方針	1.2.2 稅務治理	018	經 KPMG 有限確信
207-2	稅務治理、管控與風險管理			
207-3	稅務相關議題之利害關係人溝通與管理			
207-4	國別報告	友達於全球設立營運或生產據點，每年均送交國別報告資訊予稅務相關機關	-	
<b>GRI 303：水與放流水 2018</b>				
303-1	共享水資源之相互影響	3.3 水資源管理	099	經 KPMG 有限確信
303-2	與排水相關衝擊的管理	3.4.2 廢水暨污染管理	106	
303-3	取水量	數據概覽 – 水	232	
303-4	排水量			
303-5	耗水量			

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信
<b>GRI 403：職業安全衛生 2018</b>				
403-1	職業安全衛生管理系統			經 KPMG 有限確信
403-2	危害辨識、風險評估及事故調查			
403-3	職業健康服務	4.4.2 安全職場	153	
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通			
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練			
403-6	工作者健康促進	4.4.1 健康照護	151	
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	4.4.2 安全職場	153	
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者			
403-9	職業傷害	4.4.2 安全職場 數據概覽 – 職業傷害統計	153 247	
403-10	職業病	4.4.2 安全職場 數據概覽 – 職業病統計	153 249	
<b>GRI 413：當地社區 2016</b>				
413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	4.1 人權保護 4.5 社會參與 本公司主要生產據點包括台灣(台北、華亞、龍潭、龍科、新竹、后里、台中、台南、高雄)、中國(廈門、蘇州、昆山)及越南,共13個廠區。2024年已針對85%主要生產據點執行與當地社區議合、衝擊評估和發展計畫等營運活動(高雄、昆山除外)。	122 159	經 KPMG 有限確信

指標	指標描述	對應章節或說明	頁碼	外部確信
413-2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	報告書年度無顯著負面衝擊的營運活動	-	經 KPMG 有限確信
<b>GRI 415：公共政策 2016</b>				
415-1	政治捐獻	報告書年度無政治獻金	-	經 KPMG 有限確信
<b>GRI 418：客戶隱私 2016</b>				
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	報告書年度未發生侵犯客戶隱私權及遺失客戶資料的實際投訴	039	經 KPMG 有限確信



# SASB 索引表

揭露主題 / 指標代碼	揭露指標	種類	內容摘要	對應章節	頁碼																		
<b>產品安全</b> TC-HW-230a.1	對辨認及因應產品資料安全風險之作法之描述	討論及分析	為確保提供給客戶的產品安全，友達產品軟體與系統開發專案遵循 NIST SSDF (美國國家標準暨技術研究院之軟體安全開發管理框架)，包含法規標準及客戶要求分析、風險評鑑、安全設計與開發、驗證上線、事故回應等流程。	1.5.2 資訊安全與隱私保護	034																		
<b>員工多元及包容性</b> TC-HW-330a.1	針對 (a) 高階管理階層、(b) 非高階管理階層、(c) 技術員工及 (d) 所有其他員工之 (1) 性別及 (2) 多元群體之代表性之百分比	量化	<p>友達全球員工性別組成資訊如下：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>男</th> <th>女</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高階管理職百分比</td> <td>93.22%</td> <td>6.78%</td> </tr> <tr> <td>管理職百分比</td> <td>71.58%</td> <td>28.42%</td> </tr> <tr> <td>專業 / 技術職百分比</td> <td>73.04%</td> <td>26.96%</td> </tr> <tr> <td>一般職百分比</td> <td>63.53%</td> <td>36.47%</td> </tr> <tr> <td>整體員工百分比</td> <td>66.37%</td> <td>33.63%</td> </tr> </tbody> </table> <p>註：友達依循「平等對待」原則，尊重個人資料隱私，故未針對員工種族進行收集統計。完整數據請見數據概覽章節。</p>		男	女	高階管理職百分比	93.22%	6.78%	管理職百分比	71.58%	28.42%	專業 / 技術職百分比	73.04%	26.96%	一般職百分比	63.53%	36.47%	整體員工百分比	66.37%	33.63%	4.2.1 人才布局	127
	男	女																					
高階管理職百分比	93.22%	6.78%																					
管理職百分比	71.58%	28.42%																					
專業 / 技術職百分比	73.04%	26.96%																					
一般職百分比	63.53%	36.47%																					
整體員工百分比	66.37%	33.63%																					
<b>產品生命週期管理</b> TC-HW-410a.1	含有 IEC 62474 應申報物質之產品收入百分比	量化	友達因應國內外環保及禁用物質法規定期更新友達《綠色產品有害物質管理規定》，並涵蓋 IEC 62474 所列之應申報管制物質清單，且含有 IEC 62474 應申報物質之產品收入為 100%。雖受限於部分材料因現今產業技術上無法取代或微量殘留於產品，但產品所含 IEC 62474 應申報管制物質之含量均未達指令要求宣告比例。	2.3.1 產品品質	059																		
<b>產品生命週期管理</b> TC-HW-410a.2	符合電子產品環境評估工具 (EPEAT) 註冊之規定或同等規範之資格產品收入百分比	量化	友達主要產品非終端產品，無法直接取得針對終端電子電器產品進行驗證的 EPEAT 標章。友達持續開發並供應客戶符合標章規格或同等要求之產品，如符合 EPEAT 認證要求之氟性氣體設備裝置與破壞率；友達並持續透過有害物質管理、循環材料使用、包材減量、低能耗設計等方式發展永續產品。	2.3.1 產品品質 2.3.3 永續產品 3.1 氣候行動 3.4 循環與清潔生產	059 063 078 104																		
<b>產品生命週期管理</b> TC-HW-410a.3	獲得能源效率認證之資格產品收入百分比	量化	友達主要產品非終端產品，無法直接取得針對終端電子電器產品進行驗證的 Energy Star 標章。友達持續開發並供應客戶符合標章規格之產品，桌上型顯示器模組 2024 年協助客戶符合標章或同等要求之產品之營業額占產品營收 62.62%。	2.3.3 永續產品	063																		



揭露主題 / 指標代碼	揭露指標	種類	內容摘要	對應章節	頁碼
<b>產品生命週期管理</b> TC-HW-410a.4	生命終結之產品及電子廢棄物回收之重量；再循環之百分比	量化	友達主要產品非終端產品，故難以收集相關回收資訊。 註：友達提供客戶於產品保固期間內產品維修服務，2024 年共計處理 155,459 片，39.48% 維修後恢復原功能，60.52% 轉供其他用途。2024 年廠內電子零組件回收售出總重 29.79 公噸。	2.3.1 產品品質 3.4.4 廢棄物資源再利用	059 107
<b>供應鏈管理</b> TC-HW-430a.1	一階供應商場所於責任商業聯盟 (RBA) 有效性查核程序 (VAP) 或同等程序中經查核之百分比，按 (a) 所有場所及 (b) 高風險場所	量化	2024 年第一階直接材料供應商 <sup>註</sup> 執行 RBA 或同等稽核佔 (a) 所有供應商比率 7.79%，(b) 高風險供應商比率 100%。 註：年度採購金額 >1,000 萬	2.4 責任供應鏈	067
<b>供應鏈管理</b> TC-HW-430a.2	一階供應商就 (a) 優先不合格及 (b) 其他不合格之 (1) 不符合責任商業聯盟有效性查核程序 (VAP) 或同等程序之不合格比率，以及 (2) 相關改正行動比率	量化	2024 年第一階直接材料供應商 (1) 未通過友達供應商 RBA 稽核比率 15.38%。(2) 缺失改善率 100%。	2.4 責任供應鏈	067
<b>材料取得</b> TC-HW-440a.1	與關鍵材料之使用有關之風險管理之描述	討論及分析	友達依 OECD 盡職調查程序訂立無衝突礦產政策，要求供應商共同重視、履行並提交相關資訊，定期統整監控確保落實無衝突礦產政策，此外友達風險鑑別機制及供應鏈管理亦包含關鍵材料風險管理及因應。	1.5.1 風險鑑別與管理 2.3.1 產品品質 2.4.2 永續供應鏈風險治理	030 059 068

指標代碼	活動指標	種類	內容摘要	對應章節	頁碼
TC-HW-000.A	生產單位數量，按產品類別劃分	量化	2024 年度面板產品出貨量共 156,342 千片，10" 含以上 103,204 千片，10" 以下 53,138 千片。	1.2.1 財務績效	016
TC-HW-000.B	製造場所之面積	量化	生產廠區樓地板面積加總共 493.28 萬平方公尺。	-	-
TC-HW-000.C	自有場所產量之百分比	量化	2024 年度面板產品在本公司自有場所生產的面板百分比為 94.92% <sup>註</sup> 。 註：係採用廠區投入成本方式統計，不含委外代工。	-	-

# 台灣證券交易所永續揭露指標 – 光電業

編號 / SASB 相關指標代碼	指標 / 活動指標	指標種類 / 性質	年度揭露情形		備註		外部確信
			內容摘要	單位	對應章節	頁碼	
一 TC-CS-130a.1	(1) 消耗能源總量、(2) 外購電力百分比、及 (3) 再生能源使用率	量化	2024 年消耗能源總量 16,481,260.09 GJ；外購電力 94.55%；再生能源 6.37%，綠電使用率（占總用電量）6.67%。	十億焦耳 (GJ)，百分比 (%)	3.2.1 盤查與減緩數據概覽 – 能源	087 231	經 KPMG 有限確信
二	(1) 總取水量、及 (2) 總耗水量	量化	2024 年總取水量 23,735.32 千立方公尺；總耗水量 6,328.07 千立方公尺。	千立方公尺 (1,000 m <sup>3</sup> )	3.3 水資源管理數據概覽 – 水	099 232	
三 TC-SC-150a.1	(1) 所產生有害廢棄物之重量、及 (2) 回收百分比	量化	2024 有害事業廢棄物總重 11,247.91 公噸，其中 82.69 % 回收。	公噸 (t)，百分比 (%)	3.4.4 廢棄物資源再利用數據概覽 – 廢棄物	107 234	
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	2024 年人員失能傷害頻率為 0.32，職業傷害數共 27 件，職業病案件數量 0 件，職業傷害死亡人數 0 人，主要職傷類型以滑跌倒、扭挫傷及夾捲壓傷為主。年度職業災害人數與年底總員工人數占比為 0.07%。	數量、比率 (%)	4.4.2 安全職場數據概覽 – 職業傷害統計、職業病統計	153 247	
五	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 註：包含下腳料賣出或其他回收處理，應提供相關說明。	量化	友達主要產品非終端產品，故難以收集相關回收資訊。 註：友達提供客戶於產品保固期間內產品維修服務，2024 年共計處理 155,459 片，39.48% 維修後恢復原功能，60.52% 轉供其他用途。2024 年廠內電子廢棄物回收售出總重 29.79 公噸。	公噸 (t)，百分比 (%)	2.3.1 產品品質 3.4.4 廢棄物資源再利用	059 107	
六 TC-HW-440a.1	與關鍵材料之使用有關之風險管理之描述	質化描述	友達依 OECD 盡職調查程序訂立無衝突礦產政策，要求供應商共同重視、履行並提交相關資訊，定期統整監控確保落實無衝突礦產政策，此外友達風險鑑別機制及供應鏈管理亦包含關鍵材料風險管理及因應。	不適用	1.5.1 風險鑑別與管理 2.4.2 永續供應鏈風險管理	030 068	
七 RT-EE-510a.3	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	2024 年無因反競爭行為條例相關的法律訴訟造成金錢損失。	報導貨幣	1.4.2 法規遵循	028	
八 TC-HW-000.A	生產單位數量，按產品類別劃分	量化	2024 年度面板產品出貨量共 156,342 千片，10" 含以上 103,204 千片，10" 以下 53,138 千片。	依產品類型而不同	1.2.1 財務績效	016	

# 上市上櫃公司氣候相關資訊

項目	執行情形	對應章節	頁碼						
1 敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理	<p>友達重視高階管理階層對於氣候變遷的治理機能，董事會為公司最高管理與決策單位。友達氣候風險之重要決策議題列入董事會報告，使最高管理組織能領導公司因應氣候變遷所帶來的挑戰與確保遵法。另由永續暨風險執行委員會負責統籌永續發展與氣候行動，包括目標訂立與追蹤、資源協調等任務。</p>	3.1.1 治理與策略 友達氣候相關財務揭露報告	079						
2 敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務（短期、中期、長期）	<p><b>業務面</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>風險</th> <th>機會</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>短期</b> 組織、供應鏈營運中斷</td> <td rowspan="3">發展綠色解決方案，如綠色製造、綠色能源、綠色產品</td> </tr> <tr> <td><b>中期</b> 法令、產品標準、碳金融等轉型風險</td> </tr> <tr> <td><b>長期</b> 產品及服務低碳轉型並完備所需之基礎設施條件</td> </tr> </tbody> </table>	風險	機會	<b>短期</b> 組織、供應鏈營運中斷	發展綠色解決方案，如綠色製造、綠色能源、綠色產品	<b>中期</b> 法令、產品標準、碳金融等轉型風險	<b>長期</b> 產品及服務低碳轉型並完備所需之基礎設施條件	3.1.2 氣候風險調適 友達氣候相關財務揭露報告	081
	風險	機會							
	<b>短期</b> 組織、供應鏈營運中斷	發展綠色解決方案，如綠色製造、綠色能源、綠色產品							
<b>中期</b> 法令、產品標準、碳金融等轉型風險									
<b>長期</b> 產品及服務低碳轉型並完備所需之基礎設施條件									
<p><b>策略面</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>風險</th> <th>機會</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>短期</b> 淨零轉型 (SSP1-1.9) 及極端氣候 (RCP8.5) 情境所需要的營運韌性轉變，包含 SBT 及 RE100</td> <td>積極與客戶議合及共同開發綠色產品</td> </tr> <tr> <td><b>中期</b> 再生能源使用及低碳技術力</td> <td>掌握公部門淨零關鍵戰略契機，及開拓與深化生態圈夥伴關係</td> </tr> <tr> <td><b>長期</b> 於轉型 / 實體風險下布局解決方案</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	風險	機會	<b>短期</b> 淨零轉型 (SSP1-1.9) 及極端氣候 (RCP8.5) 情境所需要的營運韌性轉變，包含 SBT 及 RE100	積極與客戶議合及共同開發綠色產品	<b>中期</b> 再生能源使用及低碳技術力	掌握公部門淨零關鍵戰略契機，及開拓與深化生態圈夥伴關係	<b>長期</b> 於轉型 / 實體風險下布局解決方案		
風險	機會								
<b>短期</b> 淨零轉型 (SSP1-1.9) 及極端氣候 (RCP8.5) 情境所需要的營運韌性轉變，包含 SBT 及 RE100	積極與客戶議合及共同開發綠色產品								
<b>中期</b> 再生能源使用及低碳技術力	掌握公部門淨零關鍵戰略契機，及開拓與深化生態圈夥伴關係								
<b>長期</b> 於轉型 / 實體風險下布局解決方案									
<p><b>財務面</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>風險</th> <th>機會</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>短期</b> 氣候外部成本內部化之需求</td> <td>投資低碳轉型下產業所需要之技術、工具與服務</td> </tr> <tr> <td><b>中期</b> 外界法令如碳費、國際碳邊境調整稅等對營運成本之衝擊</td> <td rowspan="2">穩定發展與創造具高價值之綠色解決方案</td> </tr> <tr> <td><b>長期</b></td> </tr> </tbody> </table>	風險	機會	<b>短期</b> 氣候外部成本內部化之需求	投資低碳轉型下產業所需要之技術、工具與服務	<b>中期</b> 外界法令如碳費、國際碳邊境調整稅等對營運成本之衝擊	穩定發展與創造具高價值之綠色解決方案	<b>長期</b>		
風險	機會								
<b>短期</b> 氣候外部成本內部化之需求	投資低碳轉型下產業所需要之技術、工具與服務								
<b>中期</b> 外界法令如碳費、國際碳邊境調整稅等對營運成本之衝擊	穩定發展與創造具高價值之綠色解決方案								
<b>長期</b>									

項目	執行情形	對應章節	頁碼
<p>3 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響</p>	<p>友達每年盤點可能引致的氣候風險，2023 年共啟動 6 項風險議題的評估與管理，以其中 2 項為例，財務衝擊估列如下，友達對策請見 3.1.2 氣候風險調適章節。</p> <p><b>案例一、國際倡議目標加嚴</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 邊境碳稅 (CBAM)：出口國課徵碳稅，影響友達財務支出每年新台幣 2–3 億元。</li> <li>● 台灣 2025 年徵收碳費：推估影響友達財務支出每年新台幣約 8 億元（無優惠費率）。</li> <li>● 抽單造成之營收衝擊：未達綠色客戶期望造成轉單，每季降低營收約新台幣 14–58 億元。</li> </ul> <p><b>案例二、利害關係人關切氣候相關新式財務報表之揭露準備</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 揭露不實，遭主管機關裁罰最高新台幣 2.2 億元罰金。</li> <li>● ESG 評等被降評或永續 ETF 成分股被除名，導致未達聯貸優惠利率條件，增加利息成本最高約每年新台幣 3,000 萬元。</li> </ul>	3.1.2 氣候風險調適 友達氣候相關財務揭露報告	081
<p>4 敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度</p>	<p>友達於 2019 年建構 TCFD 運作管理框架基礎及成立 TCFD 工作小組。次年，友達將 TCFD 機制與公司年度風險鑑別整合，由廠處級主管共同檢視與公司企業營運相關之氣候議題，經分類與收斂後產出年度關鍵風險議題，並進入年度 TCFD 風險專案管理方案中，由工作小組統籌後續追蹤管理。</p>	3.1.2 氣候風險調適 友達氣候相關財務揭露報告	081
<p>5 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響</p>	<p>於上方（第 3 項目）一併說明。</p>	3.1.2 氣候風險調適 友達氣候相關財務揭露報告	081



項目	執行情形	對應章節	頁碼
6 若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標	<p>友達在調適上，所採行的轉型與實體風險情境，均以最嚴峻的情境進行假設，並依人、機、料、法、環五大分類，辨識風險議題之實質影響與量化指標。</p> <p><b>實體風險情境</b></p> <p>採用嚴重的氣候惡化 RCP 8.5。根據友達分析，降雨可能造成較低漥廠區因暴雨而淹水導致營運中斷；降雨不均則因生產營運活動需大量用水，可能使得生產活動中斷或成本上升；此外氣候暖化所造成電網不穩定也可能使得生產活動中斷。</p> <p><b>轉型風險情境</b></p> <p>友達以「台灣 2050 淨零排放路徑及策略」、國際氣候規範、利害關係人期待、淨零承諾等作為轉型風險情境並據以設定目標。</p>	友達氣候相關財務揭露報告	-
7 若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎	<p>友達自 2016 年巴黎協定生效時即開始推動內部碳價機制，將外部氣候管制政策衍生的碳成本，貨幣化為公司內部碳價格。為能更貼近未來製造業減碳路徑發展情境，2023 年友達調整內部碳定價方法學，將能源供應市場成本以及公部門政策影響納入估計因子。2024 年友達公告內部碳價為新台幣 6,999 元。</p>	3.2.1 盤查與減緩	087
8 若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證 (RECs) 以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證 (RECs) 數量	<p><b>減碳 650 萬公噸目標</b></p> <p>友達於 2018 年提出減碳目標：以生命週期為基礎，持續降低組織、產品、供應鏈、原物料四大面向（含範疇一、二、三）之碳排放量，累計至 2024 年，減碳總量已達到 1,329 萬公噸，提早達標且超越原訂目標。</p> <p><b>SBT 目標</b></p> <p>友達承諾第一階段 SBTi 減碳目標（以 2018 年為基準，於 2025 年達成絕對減碳 25%），已提前於 2022 年達標。展望更積極的低碳轉型願景，友達持續以 1.5 度升溫情境，提出以 2021 年為基準年，於 2030 年達成組織碳排（範疇一、二）絕對減碳 42% 的目標；在間接排放（範疇三）部分，則是提出符合 WB2C(Well Below 2°C) 的 25% 絕對減碳目標。</p> <p><b>RE100 目標</b></p> <p>友達承諾於 2030 年達到 30% 使用再生能源，2050 年 100% 使用再生能源。</p> <p>2024 年已簽訂 232 MW 太陽能裝置量合約，且依合約條件陸續併網轉供，2024 年共計使用 10,103 萬度綠電。另外，2024 年中國廠區啟動綠電直購方案，2024 年共計綠電直供 9,791 萬度，且自發自用 6,253 萬度綠電，並購買 3,000 萬度綠電憑證。整體而言，2024 年友達總綠電使用量近 29,168 萬度，核算 RE 比率達 6.67%。</p>	3.2.1 盤查與減緩 3.2.3 使用再生能源 友達氣候相關財務揭露報告	087 097
9 溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫	<p>詳述如下。</p>	3.2.1 盤查與減緩	087



## 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

	公司別	母 / 子公司	總排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)		密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 新台幣百萬元)		確信機構	確信情形說明
			2024 年	2023 年	2024 年	2023 年		
範疇一	友達光電股份有限公司	母公司	48,512.03	51,350.45	0.22	0.24	立恩威國際驗證股份有限公司 (DNV)	已經環境部許可之查驗證機構確信查證聲明書請見附錄
	友達光電(昆山)有限公司		8,791.12	8,135.39	0.40	0.38		
	友達光電(廈門)有限公司		2,444.86	1,931.96	0.05	0.04		
	友達光電(蘇州)有限公司		7,518.78	2,608.20	0.17	0.06		
	AFPD Pte. Ltd.		0.03	2,691.61	0.01	0.70		
	AUO (Slovakia) s.r.o.	子公司	87.79	91.58	0.57	0.55		
	AUO (vietnam) Company limited		19.41	-	0.02	-		
	AUO Corporation America		-	-	-	-		
	AUO Corporation Japan		1.35	-	0.01	-		
	AUO Korea Ltd.		4.49	-	0.04	-		
	總計		67,379.86	66,809.19	-	-		
範疇二	友達光電股份有限公司	母公司	1,801,675.99	1,925,571.12	8.05	8.97	立恩威國際驗證股份有限公司 (DNV)	已經環境部許可之查驗證機構確信查證聲明書請見附錄
	友達光電(昆山)有限公司		166,793.45	230,535.22	7.65	10.69		
	友達光電(廈門)有限公司		48,666.20	57,660.76	0.96	1.26		
	友達光電(蘇州)有限公司		72,731.41	79,704.15	1.64	1.94		
	AFPD Pte. Ltd.		5,970.60	67,541.26	2,044.73	17.60		
	AUO (Slovakia) s.r.o.	子公司	31.52	43.22	0.21	0.26		
	AUO (vietnam) Company limited		3,183.91	-	3.37	-		
	AUO Corporation America		86.22	-	0.14	-		
	AUO Corporation Japan		28.32	-	0.23	-		
	AUO Korea Ltd.		9.82	-	0.08	-		
	總計		2,099,177.45	2,361,055.73	-	-		
範疇三	總計		4,631,035.07	4,913,317.18	-	-		

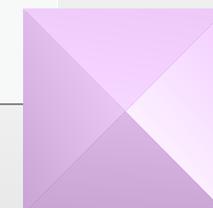
總計

6,797,592.38

7,341,182.10

-

-



其中，溫室氣體排放量之密集度以營業額計算：

公司別	母 / 子公司	營業額 (新台幣元)	
		2024 年	2023 年
友達光電股份有限公司	母公司	223,751,194,539	214,680,794,374
友達光電(昆山)有限公司	子公司	21,813,244,672	21,558,356,736
友達光電(廈門)有限公司		50,774,872,959	45,709,925,499
友達光電(蘇州)有限公司		44,378,150,774	41,044,823,651
AFPD Pte. Ltd.		2,919,989	3,836,955,355

公司別	母 / 子公司	營業額 (新台幣元)	
		2024 年	2023 年
AUO (Slovakia) s.r.o.	子公司	152,979,264	167,813,414
AUO (vietnam) Company limited		944,800,503	0
AUO Corporation America		595,708,988	573,112,456
AUO Corporation Japan		122,966,897	91,390,188
AUO Korea Ltd.		73,926,471	68,920,025

## 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

友達承諾的第一階段 SBTi 減碳目標 (以 2018 年為基準，於 2025 年達成絕對減碳 25%)，已提前於 2022 年達標。展望更積極的低碳轉型願景，友達繼續以 1.5 度升溫情境，提出以 2021 為基準年，於 2030 年達成組織碳排 (範疇一及範疇二) 絕對減碳 42%，與碳費行業別標準一樣的減量目標路徑。在間接排放 (範疇三) 部分，則提出符合 WB2C (Well Below 2°C) 的 25% 絕對減碳目標。

項目	基準年	基準年總排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	目標	管理方針	2024 年目標達成情形
組織碳排 (範疇一及範疇二)	2021	2,920,400	2030 年 SBT 絕對減碳 42%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>提升能源效率</b>: 持續透過推動 ISO 50001 能源效率改善作為，並使高效生產自動、智慧化、汰舊換新工程與輕資產化</li> <li>● <b>使用再生能源</b>: 透過友達既設電廠轉供，並持續加入多元類別再生能源的購售電合約與海外綠電憑證</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 間接能源減碳達 11.16%</li> <li>● 絕對減碳較去年減少 10.83%</li> <li>● 強度減碳較去年減少 16.95%</li> <li>● 導入再生能源 6.67%</li> </ul>
間接碳排 (範疇三)	2021	1,286,100	2030 年 SBT 絕對減碳 25%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>原物料減碳</b>: 要求供應商減碳，並制定關鍵供應商 2030 年減碳 20% 目標</li> <li>● <b>原燃物料減碳</b>: 透過減用電力與燃料，減少原燃物料開發階段的碳排放</li> <li>● <b>產品使用能耗</b>: 透過產品設計階段材料、功率能耗改善，使產品符合美國能源之星驗證的未來能效標準之情境</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 採購商品與服務較基準年減量 19.14%</li> <li>● 燃料與能源相關較基準年減量 13.96%</li> <li>● 銷售產品使用較基準年減量 22.65%</li> <li>● 範疇三總排放量較基準年減量 20.92%</li> </ul>

註：目標範疇包含友達母公司及子公司於台灣、中國、亞洲其他地區、美洲及歐洲主要營運及生產據點，並納入子公司友達晶材股份有限公司之數據作計算。

# ISO 26000 社會責任指引

	議題	對應章節	頁碼	
<b>組織治理</b>	執行目標時下決策與實施的系統	1.3 治理組織	019	
<b>人權</b>	守規性的查核	4.1 人權保護	122	
	人權的風險處境	4.1 人權保護	122	
	避免有同謀關係—直接、利益及沉默等同謀關係	1.3 治理組織之董事會與功能性委員會 1.4.1 誠信文化	020 026	
	解決勞騷埋怨	4.1 人權保護	122	
	歧視與弱勢族群	4.1 人權保護 4.2.2 多元共融 4.2.3 薪酬福利	122 131 135	
	公民與政治權	4.1 人權保護	122	
	經濟社會與文化權	4.2.2 多元共融 4.2.3 薪酬福利	131 135	
	工作的基本權利	4.1 人權保護	122	
	聘僱與聘僱關係	4.2.3 薪酬福利	135	
	工作條件與社會保護	4.2.3 薪酬福利	135	
<b>勞動實務</b>	社會對話	4.2.4 幸福職場 4.4.2 安全職場	138 153	
	工作健康與安全	4.4 健康與安全	151	
	人力發展與訓練	4.3 人才發展	143	
	<b>環境</b>	污染預防	3.4.2 廢水暨污染管理 3.4.3 空氣污染管理 3.4.4 廢棄物資源再利用	106 106 107
		永續的資源利用	3.4.1 循環管理 3.4.4 廢棄物資源再利用	104 107
氣候變遷的減緩與適應		3.1 氣候行動	078	
自然環境的保護與恢復	3.5 生物多樣性	109		

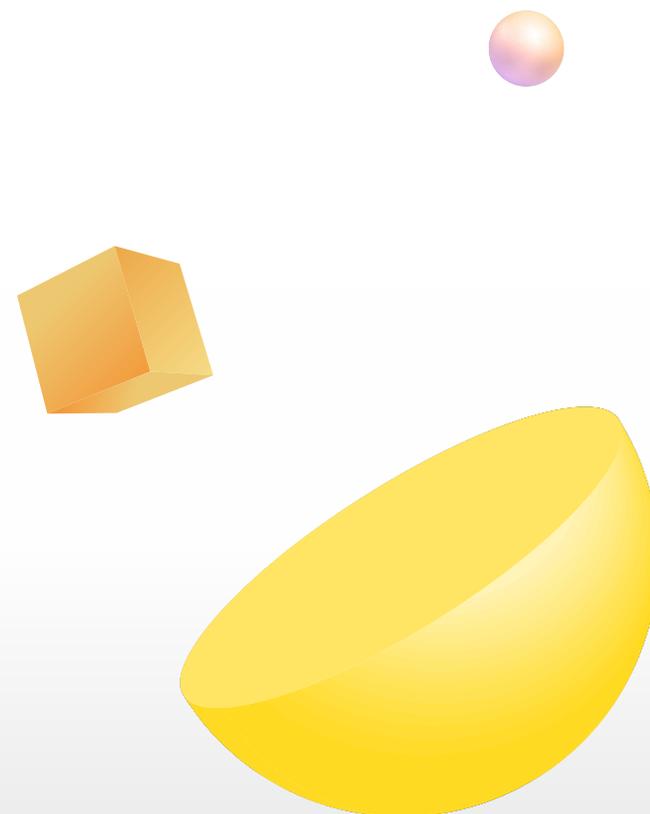
	議題	對應章節	頁碼
<b>公平的經營實務</b>	反貪腐	1.4 誠信經營	026
	負責任的政治參與	報告書年度無參與政治活動	-
	公平競爭	1.4 誠信經營	026
	促進價值鏈的社會責任	1.1 公司簡介 2.4 責任供應鏈	011 067
	尊重智慧財產權	5.1.1 智慧產權	172
<b>消費者議題</b>	公平的行銷、資訊與契約的實務	1.4 誠信經營	026
	保護消費者的健康與安全	2.3.1 產品品質	059
	永續消費	2.3.3 永續產品 第三章 – 環境永續	063 075
	消費者服務、支援、抱怨與爭議解決	2.3 客戶關係	059
	消費者資料保護與隱私	1.5.2 資訊安全與隱私保護	034
	提供必要的服務	2.3 客戶關係	059
	教育與認知	2.3.1 產品品質	059
<b>社會參與與發展</b>	社區參與	4.5 社會參與	159
	教育與文化	4.5.2 社會人文關懷 4.5.4 科普環境教育	160 164
	創造就業與技術發展	4.2.1 人才布局 4.3 人才發展	127 143
	科技發展	5.1 研發創新 5.3 普惠能源	172 181
	創造財富與收入	1.2 經濟績效	016
	健康	4.4 健康與安全	151
社會投資	4.5 社會參與	159	

## 聯合國全球盟約

	十項原則	對應章節	頁碼
人權	企業應尊重和維護國際公認的各項人權	4.1 人權保護	122
	確保不參與任何漠視與踐踏人權的行為	4.1 人權保護	
勞工	企業應維護結社自由，承諾勞資集體協議的權利	4.1 人權保護	122
	企業應徹底消除各種形式的強迫性勞動	4.1 人權保護	
	企業應有效杜絕童工	4.1 人權保護	
	企業應杜絕在聘用與工作上的歧視行為	4.1 人權保護	
環境	企業應對環境危害進行未雨綢繆的規畫	第三章 – 環境永續	075
	企業應展開並承擔更多的環境責任	第三章 – 環境永續	
	企業應鼓勵對環境友善科技的發展	5.1 研發創新	172
反貪瀆	企業應抵制各種形式的貪瀆，包含勒索和行賄	1.4 誠信經營	026

## 2023 年永續報告書勘誤

章節	頁碼	執行情形
3.2.1 盤查與減緩	82	與使用組織產品相關（下游）之間接溫室氣體排放： 2023 年合計值為 2,794,783.58 公噸 CO <sub>2</sub> e，2021 年合計值為 49,729.2 公噸 CO <sub>2</sub> e。



# ISO 14064 溫室氣體查證聲明書



## Independent Verification Opinion

Verification Opinion No.:  
C738252-2024-AG-TWN-DNV

Issued Place and Date:  
Taipei, 30 June, 2025

Page 1 of 2

This is to verify initiate reporting of Greenhouse Gas Inventory Management Report (2024) of

### AUO Corporation

#### Scope of Verification

DNV Business Assurance (DNV) has been commissioned by AUO Corporation (hereafter "the Organization") to perform a verification of the greenhouse gas statements of Greenhouse Gas Inventory Management Report (2024) (hereafter the "Inventory Report") in Taiwan, R.O.C. with respect to the sites listed in Appendix A.

The Reporting Boundary for the verification including direct GHG emissions and removals, indirect GHG emissions from imported energy, indirect GHG emissions from transportation, indirect GHG emissions from products used by the Organization and indirect GHG emissions associated with the use of products from the Organization. The further descriptions for the Reporting Boundary listed in Appendix B.

#### Verification Criteria and GHG Programme

The verification was performed on the basis of Financial Supervisory Commission Sustainable Development Roadmap Scheme and ISO 14064-1:2018 as well as criteria given to provide for consistent GHG emission identification, calculation, monitoring and reporting. The verification was conducted in accordance with ISO 14066:2023, ISO 14065:2020, ISO14064-3:2019.

#### Verification Opinion

It is DNV's opinion that the Inventory Report (2024), which was published on May 23, 2025, is free from material discrepancies in accordance with the verification criteria identified as stated above. The opinion is decided based on the following approaches,

- For the Direct (Category/Scope 1) GHG emissions and Indirect GHG emissions from imported energy (Category/Scope 2), the reliability of the information within the Inventory Report (2024) was verified with reasonable level of assurance.
- For the other indirect GHG emissions, the involved information was verified with limited level of assurance.

Also, the GHG information as stated in Appendix C has been verified during the process.

GHG Verifier:  
Po-Chien Tai

For the Issuing office:  
DNV Business Assurance Co., Ltd.

Management Representative

The Appendix forms an integral part of this Certificate, which shall be invalid when used without the Appendix.  
Lack of fulfillment of conditions as set out in the Verification Agreement may render this Verification Opinion invalid. This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or correctness of the information. DNV cannot be held liable by any party relying or acting upon this Verification Opinion.  
The Issuing office: 29F, No. 293, Sec. 2, Wanhua Rd., Songqiao District, New Taipei City 220, Taiwan Tel: +886-2-82537800 <https://www.dnv.com/tw/>.  
DNV ZNATW-CP-F50, Rev.14, 2025-03



Verification Opinion No.:  
C738252-2024-AG-TWN-DNV

Issued Place and Date:  
Taipei, 30 June, 2025

Page 2 of 2

### Supplement to Verification Opinion

#### Process and Methodology

The reviews of the Inventory Report and relevant documents, and the subsequent follow-up interviews have provided DNV with sufficient evidence to determine the fulfillment of stated criteria.

#### Quantification of Greenhouse Gas Emission

The Inventory Report covering the period 1st January, 2024 to 31st December, 2024, it is DNV's opinion that GHG emissions and removals identified within the Reporting Boundary has been included in the Inventory Report as claimed in accordance with the verification criteria identified as stated above, and results in quantification of GHG emissions that are real, transparent and measurable.

#### Organizational Boundary of Verification

Financial Management Control;  Operational Management Control;  Equity Share

#### GHGs Verified

CO<sub>2</sub>  CH<sub>4</sub>  N<sub>2</sub>O  HFC<sub>s</sub>  PFC<sub>s</sub>  SF<sub>6</sub>  NF<sub>3</sub>

#### Quantification of Emissions (in tonnes CO<sub>2</sub>e)

The Quantification of GHG emissions and removals in Direct and Indirect Emission Source:

Category		Emission (tonnes CO <sub>2</sub> e)
Category 1	Direct GHG emissions and removals	67,379.82
Category 2	Indirect GHG emissions from imported energy	2,115,039.41
Category 3	Indirect GHG emissions from transportation	199,359.03
	Upstream transportation and distribution	166,477.55
	Business travel	1,423.10
	Employee commuting	17,537.92
	Downstream transportation and distribution	13,920.46
Category 4	Indirect GHG emissions from products used by an organization	1,829,552.44
	Purchased goods and services	930,953.50
	Purchased capital goods	463,972.76
	Fuel-and-energy-related activities (not included in Scope 1 or 2)	412,424.88
	Waste generated in operations	22,201.30
Category 5	Indirect GHG emissions associated with the use of products from the Organization	2,602,123.59
	Processing of sold products	40,810.70
	Use of sold products	2,422,521.74
	Downstream leased assets	106,758.04
	Investments	32,033.11

\*\*The Imported Energy Indirect Emissions was calculated based on 2024 electricity emission factor of 0.474 kg CO<sub>2</sub>e/kWh in Taiwan, which was announced by Energy Administration, Ministry of Economic Affairs. Additionally, an electricity emission factor of 0.5956 kg CO<sub>2</sub>e/kWh was used in China, as announced by the Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China. The Global Warming Potential (GWP) defined in IPCC AR5 (2013) has been chosen and correctly referred by the Organization.

\*\*Accumulated 10,032.50 MWh renewable energy, solar power, was purchased and used in Taiwan during 2024.  
\*\* Another 30,000 MWh Green Electricity Certificate Purchased in China.

#### Type of Opinion

unmodified  modified  adverse

The Appendix forms an integral part of this Certificate, which shall be invalid when used without the Appendix.  
Lack of fulfillment of conditions as set out in the Verification Agreement may render this Verification Opinion invalid. This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or correctness of the information. DNV cannot be held liable by any party relying or acting upon this Verification Opinion.  
The Issuing office: 29F, No. 293, Sec. 2, Wanhua Rd., Songqiao District, New Taipei City 220, Taiwan Tel: +886-2-82537800 <https://www.dnv.com/tw/>.  
DNV ZNATW-CP-F50, Rev.14, 2025-03



**APPENDIX A**

The reporting boundaries of greenhouse gas statements of AUO Corporation Greenhouse Gas Inventory Management Report (2024) with respect to the following sites:

	Site Name	Site Address	Total Emissions (tonnes CO2e)	Total Direct Emissions (tonnes CO2e)	Total Energy Indirect Emissions (tonnes CO2e)
FAB	Headquarters (ATCL) L3B	No. 1, Li-Hsin Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu, Taiwan, R.O.C.	10,856.98	889.72	9,967.26
	AUHC-L3C	No. 23, Li-Hsin Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu, Taiwan, R.O.C.	24,078.00	375.19	23,692.81
	AULT-L3A, L3A/L3B	No. 1, Xinh Rd., Aspire Park, Lungtan, Taoyuan, Taiwan, R.O.C.	144,898.99	6,734.23	137,954.76
	AULK-L6B	No. 223, Lungke St., Lungtan, Taoyuan, Taiwan, R.O.C. / No. 208, No. 208, No. 208-1, Lungyuan Rd. 1, Lungtan, Taoyuan, Taiwan, R.O.C.	229,762.94	7,862.23	221,600.71
	AUHY-L3D/L3D	No. 189, Hwaka Rd. 2, Kueishan, Taoyuan, Taiwan, R.O.C.	226,907.83	6,763.66	219,744.17
	AUTO-L5C/L5A/L7A/L7B/L5A	No. 1, Jhongke Rd., Central Taiwan Science Park, Taichung, Taiwan, R.O.C. / No. 2, No. 3, Keys Rd., Central Taiwan Science Park, Taichung, Taiwan, R.O.C.	829,867.86	18,692.26	811,175.63
	AUHL-L1B	No. 1, Machang Rd., Houli Dist., Taichung City, Taiwan, R.O.C.	343,394.77	6,127.94	337,256.83
	AUTN-CLAV/CSDY/C6C	No. 38, Keji 1st Rd., Annan Dist., Tainan City, Taiwan, R.O.C.	14,447.64	162.87	14,284.77
	AUKH-C6D	No. 9, Luke 3rd Rd., Luzhu Dist., Kaohsiung City, Taiwan, R.O.C.	22,202.21	190.02	22,012.19
	AUSZ-S01/S02/S06	No. 398, Siping Zheng Road, Suzhou Industrial Park, 215001, China	86,106.15	7,518.79	78,587.41
AUXM-S11/S12/S17	No. 1889, Xiang An North Road, Xiang An Branch, Torch Hi-Tech Industrial Development Zone, Xiamen, 361102, China	56,967.06	2,444.96	54,622.20	
AUKS-L6K	No. 6, Langfeng Rd., Kunshan Economic-Technological Development Area, China	181,391.50	6,791.12	172,600.38	
AUSK-E11/E12	Bratislava 017, 011 05 Trenon, Slovak Republic	119.31	87.79	31.52	
AUVN-S01	RF 9 - GNP Dong Van III Industrial Center, Dong Van III Supporting Industrial Park, Dang Van Ward, Quy Thien Town, Ha Nam Province, Vietnam	3,209.53	19.41	3,189.91	
Office	Global Research Center (GRC)	No. 1, Gongye E. 3rd Rd., Hsinchu City, Taiwan (R.O.C.)	1,813.76	93.02	1,714.74
	Office I in Taipei	8F, No. 199, Jingmao 2nd Rd., Nangang Dist., Taipei City 115018, Taiwan, R.O.C.	83.29	-	83.29
	Office II in Taipei	8F, No. 618, Songhe Rd., Nangang Dist., Taipei City 115023, Taiwan, R.O.C.	30.61	-	30.61
	Office in Kaohsiung	8F, No. 189, Linsen 4th Rd., Kaohsiung City 805023, Taiwan, R.O.C.	22.76	-	22.76
	Shenzhen Office	Room 2501, Building 11, Tianxin Yungu Phase II, Baotian, Longgang District, Shenzhen	49.07	-	49.07
Office	AUO Singapore	10 Tampines Industrial Avenue 3, Singapore 528798	5,970.60	-	5,970.60
	Office in Tokyo & Osaka	3-24-21 Sarinwa Bld. 9F, Shiba, Minato-Ku, Tokyo, 105-0014, Japan / Shin-Osaka 3rd DCA Bld. 5F, 1-8-24, Nishimiyahama Yodobawaku, Chika-city, Osaka 552-0804, Japan	29.87	1.30	28.32
	AUO Korea	No. 906, 9F, Gwanggyu Business Center, 156, Gwanggyu-ro, Yongsong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16563, Korea	14.31	4.49	9.82
	AUO Germany	Charles Lindbergh Strasse 7, Boeblingen, 71034	0	-	0
Domitory	AUO Corporation America	37685 Grand River Ave, Suite 340, Farmington, MI 48325, USA	86.44	-	86.44
	AUHL-Dormitory	No. 300, Machang Rd., Houli Dist., Taichung City, Taiwan, R.O.C.	1,464.42	110.89	1,353.53

The Appendix forms an integral part of this Certificate, which shall be invalid when used without the Appendix. Lack of fulfillment of conditions as set out in the Verification Agreement may render this Verification invalid. This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or correctness of the information. DNV cannot be held liable by any party relying or acting upon this Verification Opinion. The hearing office: 29F, No. 293, Sec. 2, Wanhua Rd., Bangiao District, New Taipei City 220, Taiwan. Tel: +886-2-82537800. <https://www.dnv.com/tw/>. DNV ZNATW-CP-F50, Rev.14, 2025-03



**APPENDIX B**

The Reporting Boundary of AUO Corporation Greenhouse Gas Inventory Management Report (2024):

Category	Subcategory	Boundary
Direct GHG emissions and removals	-	Mainly from fuel consumption and process gas, other GHG sources or sinks inside organizational boundaries and that are owned or controlled by the organization.
Indirect GHG emissions from imported energy	-	The amount of greenhouse gas emissions produced by the input of electricity and energy.
Indirect GHG emissions from transportation	Upstream transportation and distribution	Transportation emissions for the procurement of direct materials.
	Business travel	Transportation of employees for business-related activities.
	Employee commuting	Transportation of employees travelling between company and residence place, factory shuttle bus included (employees located at Mainland and overseas sites were not included).
	Downstream transportation and distribution	Transportation of products sold by the Company.
Indirect GHG emissions from products used by organization	Purchased goods and services	Upstream (cradle-to-gate) emissions of selected purchased direct materials.
	Purchased capital goods	Upstream (cradle-to-gate) emissions of purchased capital goods.
	Fuel-and-energy-related activities (not included in Scope 1 or 2)	Upstream emissions of purchased fuels and electricity.
	Waste generated in operations	Transportation and disposal/treatment of plant's waste.
Indirect GHG emissions associated with the use of products from the organization	Processing of sold products	Processing of annual sold products.
	Use of sold products	Annual shipment of IT panel module products.
	Downstream leased assets (Investments (subsidiary))	Annual energy use emissions from downstream leased assets (100% owned subsidiaries).

The scope of other indirect emissions (other than Imported Energy with specified/limited list of sources) was defined by the Organization's own pre-determined criteria for significance of indirect emissions, considering the intended use of the GHG inventory.

**APPENDIX C**

The fluorinated greenhouse gases emissions with implementing abatement equipment, according to the Tier 2c method referred to 2019 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Volume 3 Industrial Processes and Product Use, Chapter 6 Electronics Industry Emissions.

Fluorinated greenhouse gases	Fluorinated GHG emissions from manufacturing (tonnes CO2e)	Reduced Fluorinated GHG emissions by abatement system (tonnes CO2e)	Fluorinated GHG emissions if without abatement system (tonnes CO2e)
PFCs, SF6, HFCs, NF3	9,608.52	1,743,387.83	1,752,996.35

\*\*Fluorinated GHG emissions reduction rate by abatement system:

Reduced Fluorinated GHG emissions / Fluorinated GHG emissions if without abatement system = 99.45%

The information related to Indirect GHG emissions from imported energy and the Green Electricity Certificate purchased with the emission factor as 0 kgCO2e/kWh in China sites as follow:

Site	Scope 2 GHG emissions from import electricity (tonnes CO2e) [A]*0.5856	Green Electricity (MWh) [B]	Scope 2 GHG emissions with the purchased Green Electricity Certificate subtracted (tonnes CO2e)
AUSZ-S01/S02/S06	80,478.90	3,230.00	78,587.41
AUKS-L6K	226,044.02	94,678.35	172,600.38

The Appendix forms an integral part of this Certificate, which shall be invalid when used without the Appendix. Lack of fulfillment of conditions as set out in the Verification Agreement may render this Verification invalid. This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or correctness of the information. DNV cannot be held liable by any party relying or acting upon this Verification Opinion. The hearing office: 29F, No. 293, Sec. 2, Wanhua Rd., Bangiao District, New Taipei City 220, Taiwan. Tel: +886-2-82537800. <https://www.dnv.com/tw/>. DNV ZNATW-CP-F50, Rev.14, 2025-03

# 會計師有限確信報告(GRI)



安侯建業聯合會計師事務所

KPMG

台北市110615信義路5段7號68樓(台北101大樓)  
68F, TAIPEI 101 TOWER, No. 7, Sec. 5,  
Xinyi Road, Taipei City 110615, Taiwan (R.O.C.)

電話 Tel + 886 2 8101 6666  
傳真 Fax + 886 2 8101 6667  
網址 Web kpmg.com/tw

## 會計師有限確信報告

友達光電股份有限公司 公鑒：

本會計師接受友達光電股份有限公司（以下簡稱「友達公司」）之委託，對友達公司民國一三三年度（2024年度）永續報告書（以下簡稱「報告書」或「確信標的資訊」）執行有限確信程序並出具報告。

### 確信標的資訊與適用基準

友達公司依據「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」及全球永續性標準理事會（Global Sustainability Standards Board, 「GSSB」）發布之全球永續性報告協會準則（Global Reporting Initiative Standards, 「GRI Standards」）所規範之基準編製報告書。

### 管理階層之責任

友達公司應設定其永續績效和報導目標，包括辨識利害關係人及重大性議題，並依前述適用基準編製及允當表達民國一三三年度（2024年度）報告書內所涵蓋之確信標的資訊，且負責建立及維持與報告書編製有關之必要內部控制，以確保報告書所報導之特定績效指標未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

### 會計師之責任

本會計師係依據國際審計與確信準則委員會（International Auditing and Assurance Standards Board）所發佈之國際確信業務準則第3000號—歷史性財務資訊之查核或核閱以外之確信業務（International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000: Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information）規劃並執行工作，以對第二段所述之確信標的資訊是否存在重大不實表達出具有限確信報告。另，本會計師執行有限確信時，對與有限確信攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之有限確信程序，惟其目的並非對友達公司民國一三三年度（2024年度）永續報告書之相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信。

前述報告書中有關溫室氣體排放（範疇一、範疇二及範疇三）之相關揭露資訊，係友達公司另行委託其他第三方查驗單位執行驗證，故本會計師不對該等資訊內容之編製與表達是否遵循其相關報導基準提供任何確信。

### 獨立性及品質管理規範

本會計師及所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。此外，本會計師所隸屬會計師事務所遵循品質管理準則，維持完備之品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序。

~ 1 ~



## 所執行程序之彙總說明

本會計師係針對第二段所述之確信標的資訊執行有限確信工作，主要執行之確信程序包括：

- 取得友達公司民國一三三年度（2024年度）報告書，並閱讀其內容；
- 訪談友達公司管理階層及相關員工，以瞭解用以蒐集及產出確信標的資訊之相關作業流程與資訊系統；
- 基於對上述事項所取得之瞭解，就報告書揭露之特定資訊執行分析性程序，或於必要時檢視核對相關文件，以獲取足夠及適切之有限確信證據。

上述確信程序係基於本會計師之專業判斷，包括辨識確信標的資訊可能存在重大錯誤或不實表達之範圍並評估其潛在風險，設計足夠且適切之確信程序暨評估確信標的資訊之表達。本會計師相信此項確信工作可對本確信報告之結論提供合理之依據。惟本會計師對於有限確信案件風險之瞭解及考量低於對合理確信案件者，所執行程序之性質及時間與適用於合理確信案件者不同，其範圍亦較小，因此有有限確信案件中取得之確信程度明顯低於合理確信案件中取得者。

### 先天限制

友達公司民國一三三年度（2024年度）報告書內容涵蓋非財務資訊，對於該等資訊之揭露內容可能涉及友達公司管理階層之重大判斷、假設與解釋，故不同利害關係人可能對於該等資訊有不同之解讀。

### 強調事項

第二段所述之確信標的資訊包含重大主題評估流程，以及報告書內涵蓋之經濟、環境及社會績效指標，本會計師未因此而修正確信結論。

### 結論

依據所執行之程序及所獲取之證據，本會計師並未發現第二段所述確信標的資訊有未依適用基準編製而須作重大修正之情事。

### 其他事項

本確信報告出具後，友達公司對任何確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

安侯建業聯合會計師事務所

會計師：于紀隆

事務所地址：台北市信義路五段七號六十八樓

民國一四四年六月二十六日

-1-1-

# 會計師有限確信報告(SASB)



安侯建業聯合會計師事務所

KPMG

台北市110615信義路5段7號68樓(台北101大樓)  
68F., TAIPEI 101 TOWER, No. 7, Sec. 5,  
Xinyi Road, Taipei City 110615, Taiwan (R.O.C.)

電話 Tel + 886 2 8101 6666  
傳真 Fax + 886 2 8101 6667  
網址 Web kpmg.com/tw

## 會計師有限確信報告

### 友達光電股份有限公司 公鑒：

本會計師接受友達光電股份有限公司（以下簡稱「友達公司」）之委託，對友達公司民國一三三年度（2024年度）永續報告書（以下簡稱「報告書」或「確信標的資訊」）執行有限確信程序並出具報告。

### 確信標的資訊與適用基準

友達公司依據永續會計準則理事會（Sustainability Accounting Standards Board, 「SASB」）發布之硬體永續會計準則所規範之基準編製報告書。

### 管理階層之責任

友達公司應設定其永續績效和報導目標，包括辨識利害關係人及重大性議題，並依前述適用基準編製及允當表達民國一三三年度（2024年度）報告書內所涵蓋之確信標的資訊，且負責建立及維持與報告書編製有關之必要內部控制，以確保報告書所報導之特定績效指標未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

### 會計師之責任

本會計師係依據國際審計與確信準則委員會（International Auditing and Assurance Standards Board）所發佈之國際確信業務準則第3000號—歷史性財務資訊之查核或核閱以外之確信業務（International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000: Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information）規劃並執行工作，以對第二段所述之確信標的資訊是否存在重大不實表達出具有限確信報告。另，本會計師執行有限確信時，對與有限確信攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之有限確信程序，惟其目的並非對友達公司民國一三三年度（2024年度）永續報告書之相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信。

前述報告書中有關溫室氣體排放（範疇一、範疇二及範疇三）之相關揭露資訊，係友達公司另行委託其他第三方查驗單位執行驗證，故本會計師不對該等資訊內容之編製與表達是否遵循其相關報導基準提供任何確信。

### 獨立性及品質管理規範

本會計師及所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。此外，本會計師所隸屬會計師事務所遵循品質管理準則，維持完備之品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序。



### 所執行程序之彙總說明

本會計師係針對第二段所述之確信標的資訊執行有限確信工作，主要執行之確信程序包括：

- 取得友達公司民國一三三年度（2024年度）報告書，並閱讀其內容；
- 訪談友達公司管理階層及相關員工，以瞭解用以蒐集及產出確信標的資訊之相關作業流程與資訊系統；
- 基於對上述事項所取得之瞭解，就報告書揭露之特定資訊執行分析性程序，或於必要時檢視核對相關文件，以獲取足夠及適切之有限確信證據。

上述確信程序係基於本會計師之專業判斷，包括辨識確信標的資訊可能存在重大錯誤或不實表達之範圍並評估其潛在風險，設計足夠且適切之確信程序暨評估確信標的資訊之表達。本會計師相信此項確信工作可對本確信報告之結論提供合理之依據。惟本會計師對於有限確信案件風險之瞭解及考量低於對合理確信案件者，所執行程序之性質及時間與適用於合理確信案件者不同，其範圍亦較小，因此有限確信案件中取得之確信程度明顯低於合理確信案件中取得者。

### 先天限制

友達公司民國一三三年度（2024年度）報告書內容涵蓋非財務資訊，對於該等資訊之揭露內容可能涉及友達公司管理階層之重大判斷、假設與解釋，故不同利害關係人可能對於該等資訊有不同之解讀。

### 強調事項

第二段所述之確信標的資訊包含重大主題評估流程，以及報告書內涵蓋之經濟、環境及社會績效指標，本會計師未因此修正確信結論。

### 結論

依據所執行之程序及所獲取之證據，本會計師並未發現第二段所述確信標的資訊有未依適用基準編製而須作重大修正之情事。

### 其他事項

本確信報告出具後，友達公司對任何確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

安侯建業聯合會計師事務所

會計師：于紀隆 

事務所地址：台北市信義路五段七號六十八樓

民國一四四年六月二十六日

~1-1~





**AUO**

TAP INTO THE POSSIBILITIES