

2024 大亞集團永續報告書

2024 Taya Group Sustainability Report



TAYA GROUP
大亞集團

目錄 Contents

01 總覽 Business Overview

1.1 關於本報告書	03
1.2 2024 年關鍵訊息	05
1.3 2024 年營運總覽	06
1.4 價值鏈	07
1.5 能源鏈服務	09

03 環境永續 Environmental Sustainability

3.1 環境管理	23
3.2 氣候行動	24
3.3 低碳產品	33
3.4 能源管理	35
3.5 水資源管理	38
3.6 資源管理	40
3.7 生物多樣性	43

05 公司治理 Corporate Governance

5.1 公司治理	60
5.2 誠信經營	64
5.3 法規遵循	66
5.4 永續供應鏈	67
5.5 創新管理	71
5.6 社會影響力	72

02 永續治理 Sustainable Governance

2.1 永續經營策略	12
2.2 永續治理	13
2.3 重大議題	16
2.4 利害關係人溝通	20

04 職場多元共榮 Inclusive Workplace

4.1 員工	46
4.2 人才吸引與留任	48
4.3 人才培育	54
4.4 職場安全與衛生	55
4.5 人權維護	57

07 索引 Index

7.1 GRI 內容索引表	75
7.2 SASB 內容索引表	77
7.3 附錄 Appendix	80
7.5 第三方查證聲明	85

關於本報告書

大亞集團長期致力於落實企業永續，並承諾公開、透明、完整的資訊揭露。我們透過持續發行永續報告書與利害關係人及社會溝通我們在永續發展上的努力，展現朝著實現永續的決心。永續報告資訊經經營企劃室提報永續發展委員會進行監督與審定，並同步將資訊揭露於母公司官網。

報告期間：

本公司永續報告書每年發布一次，本報告書資訊揭露期間為 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，與合併財務報告報導期間相同。

發布日期：2025 年 8 月 31 日

報告邊界：

本報告書邊界參考合併財報之編製主體，包括母公司及持股比例 50% 以上之實體，以及持股比例未超過 50% 但具有營運控制權之實體。報告書排除海外控股公司（紙上公司）、太陽能 SPV 公司、基金控股型非營運實體等不具實際營運行為的公司，2024 年報告邊界營收涵蓋合併營收 93.4%。

報告實體包含大亞電線電纜股份有限公司（母公司）^(註 1)、大展電線電纜股份有限公司（大展）、大恒電線電纜股份有限公司（大恒）、大河工程顧問股份有限公司（大河）、聯友機電股份有限公司（聯友）、大亞創業投資（股）有限公司（大亞創投）、協同能源科技（股）公司（協同）、大亞綠能科技股份有限公司（大亞綠能）、大亞儲能科技股份有限公司（大亞儲能）、大亞（越南）電線電纜股份有限公司（同奈）、大亞（越南）電線電纜股份有限公司海陽分公司（海陽）、恒亞電工（昆山）有限公司（昆山）^(註 2)、東莞恒亞電工有限公司（東莞），合計 13 間公司。其中大亞綠能與大亞儲能雖納入邊界，惟其人力、場地與營運資源均與母公司共享，未另設辦公或營運據點，相關非財務資訊（如能源使用與碳排放）已納入大亞本體揭露，無重複計列。

（註 1）本報告書中的重要營運據點僅包含母公司（包含關廟總公司及台北分公司）。

（註 2）昆山公司自 2024 年 9 月 30 日起停止生產（資訊來源：[公開資訊觀測站：母公司重大訊息](#)）

參考指引：

本報告書參考 GRI Universal (Global Reporting Initiative 永續性報導準則) 框架進行編制。並參考以下準則進行報告：

1. SASB (Electrical & Electronic Equipment Industry)
2. TCFD 氣候相關財務揭露
3. 臺灣證券交易所 [上市公司編製與申報永續報告書作業辦法](#)

外部確信：

本報告書於 2025 年 6 月 9 日至 7 月 18 日期間委由台灣檢驗科技股份有限公司（SGS）依據 AA 1000 AS (2018) Type1 中度保證等級進行查證。報告書資料及數據，參考 (with reference) GRI 準則 (2021 年版)，詳見[第三方查證聲明](#)。

- 本報告書所揭露之財務數據係採自經群智聯合會計師事務所查證簽核之合併財報（自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日）。
- 2024 年溫室氣體排放量經台灣檢驗科技股份有限公司完成 ISO 14064-1:2018 查證，數據涵蓋 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，查證實體包含母公司、大展、大恒、大河、聯友、大亞創投、協同；另外海陽於 6/11 進行第三方查證；而同奈、東莞、昆山則僅進行盤查無進行查證。
- 本報告書所揭露之產品碳足跡經台灣檢驗科技股份有限公司完成 ISO 14067:2018 查證（有效日期：2025 年 03 月 08 日）

報告書資訊重編：

2024 年度重編資訊包含：2023 年集團溫室氣體排放量、內部碳定價說明、GRI 索引表，重編原因與差異詳見 [GRI 2-4 資訊重編](#)。

報告書資訊管理：

本報告書依據本公司[永續資訊管理內控作業程序](#)進行永續資料的蒐集、處理、整合、揭露及查證，以提升資訊揭露之完整性、準確性及可靠性。內稽單位每季執行永續資訊管理稽核（項目包含永續報告書之編制），並於當季董事會報告稽核結果。

編輯單位聯絡資訊：

賴建寰 永續管理師

Jeff Lai Sustainability Specialist

大亞電線電纜股份有限公司 / 總管理處 經營企劃室

email：jeff_lai@mail.taya.com.tw

Tel: 02-22997070 # 711

01 總覽

Overview

2024 營運總覽

Business Overview

大亞集團 2024 年表現卓越，電力通信、漆包線、綠能、儲能及新創事業投資各事業體皆表現亮眼。在企業永續發展方面，大亞集團於國際永續評分上也取得了顯著進步。大亞致力從能源產生、傳輸、轉換、儲存到管理皆能提供完整解決方案，以及成為友善環境、美麗家園的推手，讓集團更加穩健成長。

基本資料	
公司名稱	大亞電線電纜股份有限公司
總員工數	1,479 (人)
法律形式	公開發行上市公司 • 股票代號 :1609 • 實收資本額 :7,368,162,740(元)

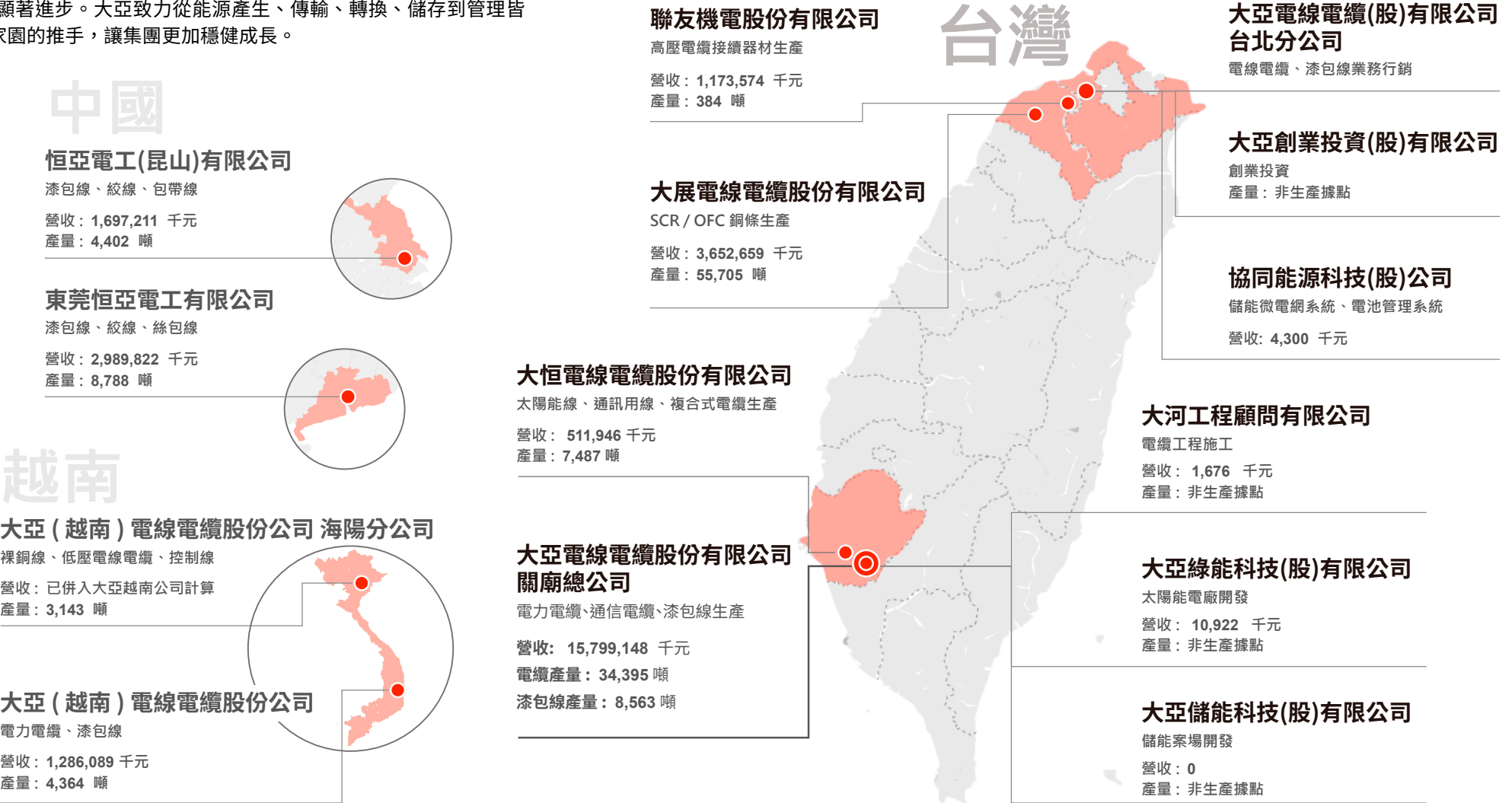
合併營收 (千元)
30,084,638

總產量 (噸) :
128,109

太陽能電場總建置容量 (MW) :
205

2024 太陽能案場發電量 (kWh) :
300,328,750

儲能案場總建置容量 (MW) :
33.6



價值鏈

Business & Value Chain

GRI 2-6

大亞致力從能源產生、傳輸、轉換、儲存到管理提供完整的解決方案，以成為能源串接的領導品牌

2024 集團合併營收 30,084,638 仟元，較 2023 年度增加 3,648,818 仟元，成長 13.8%。營業外收入 1,237,055 仟元，佔營業收入 4.11%。電線電纜部門因受惠於台電強韌電網計畫而持續提升營收，太陽能電廠部門亦隨售電收入增加而成長，惟因電纜部門營收成長幅度大於太陽能電廠部門，故太陽能電廠部門營收占比由前期 5.9% 下滑至 5.5%。（集團活動、價值鏈、商業關係相較前期 2023 年並無顯著變化。）

行業 / 產品與服務

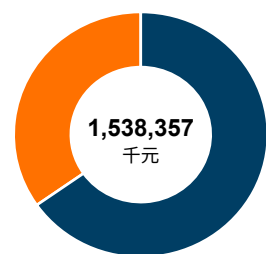
- 電線及電纜製造業：母公司、大展、大恒
- 其他電機及電子機械器材製造業：聯友電機
- 創業投資業：大亞創投
- 能源技術服務業：大亞綠能、大亞儲能

部門別營收



電線電纜部門 28,443,599 千元
太陽能電廠部門 1,641,039 千元

部門別營業利益



電線電纜部門 1,445,253 千元
太陽能電廠部門 769,433 千元

※(合併)營運部門財務資訊來源：113 年合併財報 P.78

Value Chain 價值鏈

► GRI Index

上游 - 供應商

溶劑：凡立水

蠟油

電解銅板

內半導體層：XLPE

絕緣體：XLPE

外半導體層：XLPE

金屬遮蔽層（銅帶）

防水層

被覆體（PVC、PE）

光纖

銅管、導體接續管、橡膠膠帶、電量遮蔽管、FRP CU、陶瓷瓷礙管

儲能 EPC、PCS、電池及零組件廠商

太陽能 EPC 廠商、太陽能模組及零組件供應鏈

集團營運

大亞 漆包線事業群：

漆包線、扁平線、三層絕緣線生產：

大展

- SCR / OFC 銅線

- 陽極磷銅球

大亞 電通事業群：

電力電纜

通信電纜、光纖電纜生產

大恒：

太陽能線、通訊用線、複合式電纜、控制用線生產

聯友：

高壓電纜接續器材生產：

電纜接續匣、電纜終端匣、電纜被覆保護裝置

協同能源：

1. 客製化電池組
2. 電池管理系統
3. 儲能微電網系統

大亞儲能：

調頻備轉容量（dReg、sReg）、電能移轉複合動態調節備轉容量（E-dReg）、即時備轉容量、補充備轉容量、需量反應、削峰填谷

大亞綠能：

太陽能電廠開發、經營、租賃、再生能源轉供

大河

69KV~345KV
電纜工程施工

下游 - 客戶

工業、消費、汽車與電機電子產業：

- 變壓器
- 設備馬達
- 幫浦馬達
- 電動車馬達
- 電源供應器

台電

• 輸電和配電系統

中鼎

• 輸電和配電系統

中華電信

• 通信網路服務

台電

- dReg、AFC 調頻服務
- 再生能源併網

企業客戶

• 再生能源、儲能服務

永續經濟活動

大亞依據金管會公告之 Taiwan Sustainable Taxonomy 揭露永續經濟活動。大亞提供的太陽能電廠開發服務 (Solar Energy Service) 以及儲能系統建置服務 (Energy Storage Services) 分別適用指引中” 前瞻經濟活動” 的 1. Construction of renewable energy 以及 3. R&D and system installation of smart grid and energy storage technologies. 同時符合「未對其他環境目的及社會保障造成重大危害」，因此符合本指引之認定之永續經濟活動。

經濟活動	服務	2024 營收 (千元)	2024 營收比重 (%)
符合指引的經濟活動		4,710,624	15.66%
FLEAs-1. Construction of renewable energy	太陽能 Solar Energy Sales	1,641,039	5.45%
FLEAs-3. R&D and system installation of smart grid and energy storage technologies	儲能 Operation and Installation of Energy Storage Systems & Battery Module	3,069,585	10.20%

再生能源促進企業與社會脫碳

大亞所開發之再生能源電廠協助企業客戶提升再生能源使用量、達到減碳目標；同時透過躉售台電可降低台灣電力排碳係數，以間接降低社會的排碳量。大亞旗下太陽能電廠於 2024 年實際發電 300,328,750 度，為客戶所創造之減碳效益達 142,356 公噸。(以公告 2024 年電力排碳係數 : 0.474 公斤 tCO2 / KWh 計算)

Low Carbon Services	2024	2023	2022
太陽能售電所佔營收比例	5.45%	5.91%	3.07%
太陽能電廠之總發電量 (kwh)	300,328,750	306,801,979	165,638,706
太陽能產生之減碳效益 (tCO2e)	142,356	151,867	81,991

▼ 綠色收入與永續經濟活動

類別	產品與服務	2024 年營收 (仟元)	營收比重	適用永續經濟 活動類別
太陽能	太陽能售電	1,641,039	5.45%	FLEAs-1
儲能	儲能 (台電交易平台服務)	32,076	0.11%	FLEAs-3
	儲能系統建置	3,034,700	10.09%	FLEAs-3
	儲能服務	1,995	0.01%	FLEAs-3
	電池組收入	814	0.00%	FLEAs-3
電纜	環保電纜	0	0.00%	N/A
	太陽能線	149,010	0.50%	N/A
電動車元件	變頻馬達用抗突波漆包銅線 (IFDW) (電動車適用)	143,332	0.48%	N/A
	導熱漆包線 (TD- R) (電動車適用)	1,171	0.00%	N/A
	低介電漆包線 (LDW) (電動車適用)	354	0.00%	N/A
	電動 (機) 車用平角漆包銅線 (RTW)	86,568	0.29%	N/A
綠色收入總計		5,091,059	16.92%	

再生能源服務

Renewable Energy Service

SDG 7.2 提高全球可再生能源比例

大亞響應政府 2050 年淨零排碳的政策，以負責任的方式開發再生能源案場及儲能案場，持續提升再生能源發電量並穩定能源供應，協助客戶與社會實現淨零排放目標。

願景與政策

大亞集團於 2014 年為跨足太陽能產業，與太陽能電廠系統整合領導品牌聚恆科技合作成立大亞綠能，呼應能源串接領導品牌的願景，致力於滿足各種客戶對於再生能源的需求，並早日達到「有陽光的地方，就有大亞的產品」之目標。

目標：

【太陽能電廠】：2026 年裝置容量達到 500 MW

【儲能案場】：2024 年裝置容量達到 100 MW

2024 進度：

【太陽能電廠】：裝置容量達 **205 MW** (進行中) ▶

【儲能案場】：裝置容量達 **33.6 MW** (未達標) ✖

過去這一年，政府公權力大力整頓能源產業弊端，**連帶影響公部門對能源案場審查更形嚴苛、審查時程牛步**。即使我們的志光漁電共生案場被經濟部推薦為模範示範案場，我們送件中的案場仍沒有快速通關的優惠，前期投入資金轉化為報酬的時間點也跟著延後。

205^{MW}

再生能源建置總容量

73^座

太陽能案場

300,328,750^{KWh}

2024 再生能源總發電量

太陽能電廠開發

大亞在太陽能電廠開發上，從找尋土地到建置完成的過程均依循合規、合法的法定程序，中間也經過與社區地方人士、養殖戶、地主等多方溝通，積極取得「社會執照」，以獲得利害關係人及社會的信賴。

大亞旗下截至 2024 年底共計有 73 座太陽能電廠，**裝置容量達 205MW，年發電量達 300,328,750 度**。已掛表案場包含心忠電業 76.0MW、志光一期 85.7MW、嘉南水利會 - 北幹線 6.7MW、善化支線 3.9MW 等，因 2024 年 Q4 將群創光電案場 5.5MW 售出，故總容量較前期減少；而開發中案場則包含志光二期 34.1MW、心忠二期 30.6MW、雲林漁電共生 185.0MW 等案場。

近年來太陽能推動面臨諸多挑戰，案件審查進度緩慢導致太陽能案場開發時程延長。而本公司開發中的志光三期太陽能案場亦因遴選辦法缺乏明確期程，使開發工作室礙難行，因此於 2024 年決定終止開發。

電廠三生共榮

大亞旗下的志光一期漁電共生電廠 85.7MW，兼顧發電、養殖和生態等三大功能，促進土地複合利用與永續發展。大亞在規劃場域時，以不破壞周遭環境現況為原則，保留周遭紅樹林、兼顧候鳥棲息地。我們承諾對於場域進行鳥類監測、水質監測、維持紅樹林、辦理生態工作坊，促進生態、生產、生活之三生共榮。

2024 年委託台灣濕地保護聯盟進行鳥類生態監測計畫、委託成功大學國際水質研究中心進行水質分析監測；並且辦理生態調查及保育工作坊，邀請台灣河溪網、高雄市野鳥學會、農業部生物多樣性研究所等單位討論交流。

儲能案場建置

大亞除了布局光電之外，亦積極投入儲能案場開發。旗下運轉中案場包含大亞 dReg 1MW、宏明 dReg 5MW、保安 E-dReg 1.8MW、歸仁 dReg 2.5MW、志光光儲 23.3MW，**合計 33.6MW**；其中志光光儲以太陽光電 35MW x 儲能 23.3MW x 電池容量 93.6MWh 的模式開發，於 2024 年 1 月掛錶並於 6 月上線接受電源調度。白天將太陽能發電儲存，於夜間尖峰用電時段再調節輸配至台電電網，進行尖離峰用電調節。

目前施工中的案場為龍井一期智璞儲能 E-dReg 100MW，以併網型儲能 100MW x 電池容量 399.36MWh 的模式進行開發，於 2024 年 2 月開工、2025 年 5 月掛錶，預計 2025 年 7 月商轉加入台電交易平台 (E-dReg)。本案商轉後集團儲能案場合計裝置容量將達 133.6MW，達到 100MW 的儲能建置目標。除此之外，集團也正在積極開發龍井二期大蓄儲能 E-dReg 75MW 及心忠光儲一期 7.98MW 儲能案場，以持續擴大儲能布局。

大亞旗下儲能案場由大亞儲能投資開發並委託協同能源維運，2024 年大亞案場實際執行時數達 8,735 小時、宏明案場則達 8,519 小時，執行狀況良好；保安案場實際執行 8,061 小時，比保證時數少 64.2 小時的原因為停機進行 E-dReg 轉換，共計 559 小時停機，其餘是電池 SOC 保養、SAT 檢測 (VPC) 等，服務執行仍良好。

綠能與儲能事業管理

大亞集團之綠能與儲能業務由母公司能源開發課統籌管理，負責太陽能案場開發、儲能案場開發、售電服務。每季定期召開綠能、儲能目標對焦會議，向董事長、總經理、執行副總報告，追蹤進度。

02 永續治理

Sustainable Governance

永續經營策略

Sustainability Strategy

GRI 2-22, GRI 2-23

大亞集團持續實踐 Emerging、Energy、ESG 的 3E 策略，從自身營運、價值鏈到社會層面，落實永續管理、發揮正面影響力

政策與承諾

GRI 2-23、GRI 2-24

本公司為實踐永續發展理念，爰制定《[大亞電線電纜股份有限公司永續發展實務守則](#)》，規範組織對於經濟、環境、人群（包含人權）之管理，以達永續發展之目標。本守則於 2022 年 4 月 25 日董事會通過，適用範圍包含母公司及集團之整體營運活動。

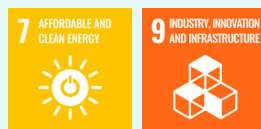
此外，本公司訂定[環境管理政策](#)、[能源政策](#)、[《供應商行為準則》](#)、[職安衛管理政策](#)、[《大亞人權承諾》](#)、《大亞集團氣候行動方針》、[《生物多樣性與不毀林承諾》](#)、《永續資訊內部控制作業程序》，以支持集團推動企業永續發展。（環境政策、能源政策、職安衛政策由總經理核准；大亞人權承諾、生物多樣性與不毀林承諾於永續發展委員會核定通過，並由董事長簽署）。

本公司目前並未承諾遵守責任商業聯盟行為準則（以下簡稱 RBA 準則），但仍透過制定《大亞人權承諾》以遵守保障員工人權之義務。當客戶對本公司要求承諾供應商行為準則（參考 RBA 準則）時，本公司皆承諾遵守，並於供應商問卷調查中進行 RBA 準則之相關題目，以確保達到準則中對於人權保障之要求。

TARGETS ALIGNING SDGs

加速能源轉型

打造能源串接的領導品牌，提供穩定的能源供應並協助客戶與社會實現能源轉型、淨零排放



- SDG 7.1：確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的，以及現代的能源服務
- SDG 7.2：提高全球可再生能源比例
- SDG 7.3：能源效率提高一倍
- SDG 9.1：發展永續、有彈性的和具有災後復原能力的基礎設施

促進環境永續

落實環境管理、促進生態保育，成為友善環境美麗家園的推手



- SDG 12.2：自然資源的永續管理以及有效率的使用
- SDG 12.5：透過預防、減量、回收與再使用大幅減少廢棄物的產生
- SDG 13.2：將氣候變遷措施納入政策和規劃納入政策和規劃
- SDG 15.5：保護生物多樣性和自然棲息地

落實人權與治理

積極推動多元共榮、落實誠信經營，努力成為員工、客戶、股東、社會信賴的企業



- SDG 5.5：確保女性有公平的機會參與各個階層的領導和決策
- SDG 8.5：促進就業機會和同工同酬的工作
- SDG 10.3：確保機會平等和消除歧視
- SDG 16.7：確保各個階層的決策回應利害關係人需求，是包容的、參與的且具有代表性

Targets

- 太陽能電廠：2026 掛錶容量達 500 MW
- 儲能案場：2024 掛錶容量達 100 MW

1. 2030 集團溫室氣體排放量較基準年降低 40%
2. 2030 再生能源使用比例達 40%
3. 廢棄物回收比例每年提升 1%

1. 承諾不分性別皆能獲得公平機會參與公司內各級決策
2. 承諾消除歧視與騷擾
3. 定期了解利害關係人關注議題並回應

2024 Progress

- 太陽能電廠：掛表容量達 205 MW
- 儲能電廠：建置容量達 33.6 MW

1. 母公司溫室氣體排放量較基準年降低 9.7%
2. 再生能源使用比例達 0.9%
3. 廢棄物回收比例達到提升 1%

2024 年通過人權承諾，遵守各項人權規範並推動目標達成。
分析利害關係人關注議題並進行回應。

永續治理

Sustainability Governance

GRI 2-12, GRI 2-14, GRI 2-17

企業永續發展已整合於集團願景與經營策略中，藉由清楚的治理架構以確保永續發展可在集團內各層級確實推動執行

永續治理政策

本公司為落實推動永續發展和公司永續經營管理，爰依本公司公司治理實務守則第二十七條及永續發展實務守則第九條規定，訂定本公司《[永續發展委員會組織規程](#)》，以茲遵循。

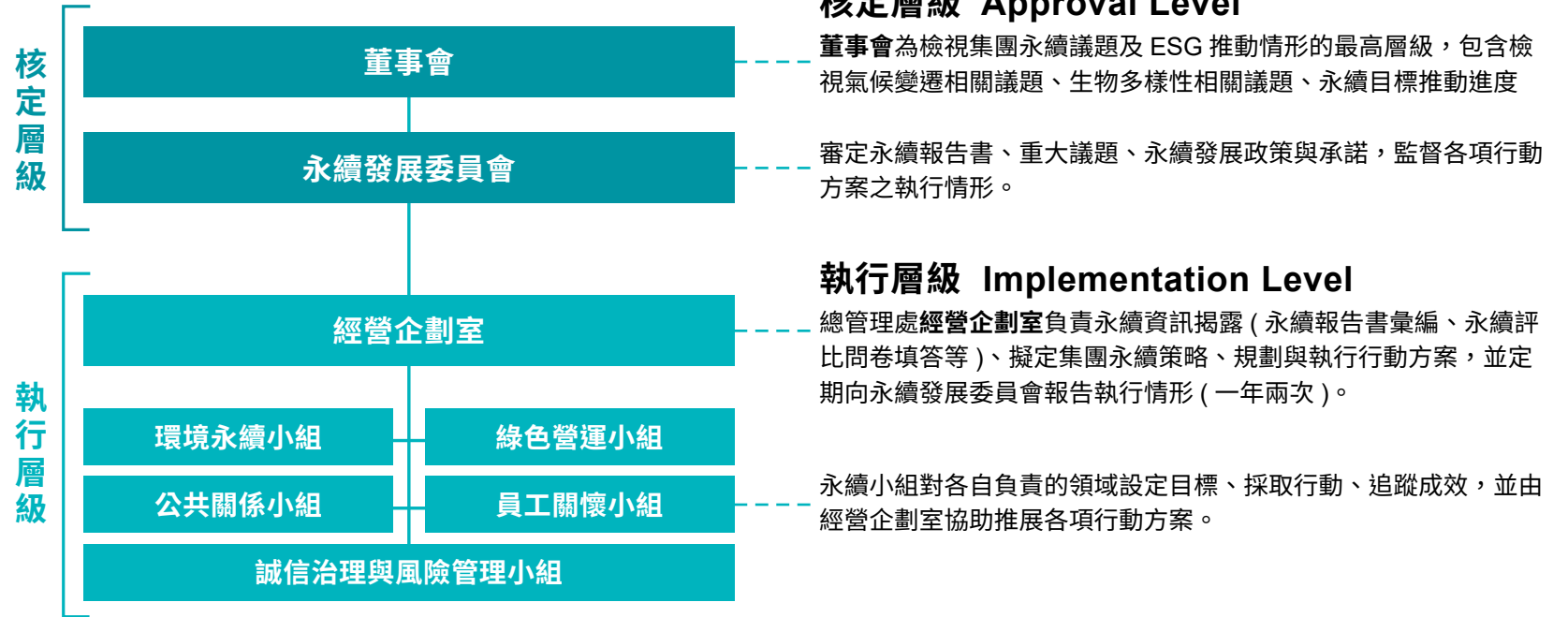
大亞《永續發展委員會組織規程》要求永續發展委員會應協助董事會致力於持續推動永續發展和永續經營管理之落實，以強化公司治理體質、環境保護實際及善盡人權責任為目的。

大亞《[永續發展實務守則](#)》鼓勵公司於從事企業經營之同時，積極實踐企業永續發展，以符合國際發展趨勢；在推動永續發展時，應注意利害關係人之權益，在追求永續經營與獲利之同時，重視環境、社會與公司治理之因素，並將其納入公司管理方針與營運活動。

提升高階管理單位之永續意識

GRI 2-17

本公司為提升董事會在永續發展上的群體智識、技能及知識，於高階管理研習課程安排永續發展相關教育訓練。2024 年董事會參與之課程有「企業永續治理必修課：外部影響多角化管理，創造企業正向價值 (3 小時)」及「企業 ESG 永續治理認知與內涵 - 全球淨零碳排趨勢與企業因應之道 (3H)」，董事會應考量之 ESG 相關法律議題、企業「ESG 永續」及「風險管理」相關之績效評估實務，**上課時數合計 42 小時**。



永續治理架構

大亞為回應氣候變遷及 ESG 快速發展之全球趨勢、將永續議題整合於公司願景及經營策略中，於 2018 年通過設置企業社會責任委員會，2022 年經董事會決議通過更名為永續發展委員會。永續發展委員會對集團永續發展進行管理與監督，由總管理處經營企劃室做為執行單位，透過跨部門合作推展各項永續行動，以落實企業永續、創造社會共享價值。

依《永續發展委員會組織規程》，永續發展委員會成員人數不得少於三人，由董事會決議委任之，由其中一名獨立董事出任召集人並擔任會議主席，帶領委員共同監督經濟、環境 (包含氣候相關議題)、人權之衝擊管理。本屆委員會共四名成員，包含三名獨立董事及母公司總管理處總經理，並由余廣勛獨立董事擔任召集人及會議主席。2023 年起董事長委派並授權委員會召集人。召集人之委派係考量其過去監督企業永續發展之經驗。

核定層級 Approval Level

董事會為檢視集團永續議題及 ESG 推動情形的最高層級，包含檢視氣候變遷相關議題、生物多樣性相關議題、永續目標推動進度

審定永續報告書、重大議題、永續發展政策與承諾，監督各項行動方案之執行情形。

執行層級 Implementation Level

總管理處經營企劃室負責永續資訊揭露 (永續報告書彙編、永續評比問卷填答等)、擬定集團永續策略、規劃與執行行動方案，並定期向永續發展委員會報告執行情形 (一年兩次)。

永續小組對各自負責的領域設定目標、採取行動、追蹤成效，並由經營企劃室協助推展各項行動方案。

永續發展委員會權責

永續發展委員協助董事會致力於持續推動永續發展之落實，以強化公司治理、環境保護以及人權維護為目的。委員會之職責包含下列事項，並定期向董事會報告：

- 永續發展政策與承諾、永續策略與目標、年度計畫之審定。
- 永續報告書、重大議題之審定。
- 監督重大議題因應與衝擊管理
- 永續策略、永續行動、永續發展目標達成情形之監督。
- 氣候變遷相關議題、生物多樣性相關議題之檢視與監督
- 每年向董事會報告永續發展年度執行成果。

永續報導資訊的檢視與核准

GRI 2-5、GRI 2-14

本公司董事會將檢視與審定永續報導資訊的責任委由永續發展委員會執行，並於每年永續報告書通過外部查證後，由委員會提董事會核定通過。

2024 年執行情形：

《2023 年大亞集團永續報告書》及重大主題於 2024 年 5 月 8 日經永續發展委員會決議通過，並於 5 月 21 日由第三方查證機構 SGS 台灣檢驗科技股份有限公司依據 AA 1000 AS (2018) 進行第一類型高度保證等級查證。經查證後之永續報告書與重大主題於 2024 年 8 月 1 日由永續發展委員會提報董事會檢視，經董事會檢視後於 8 月 31 日發布於本公司官網。

2025 年執行情形：

《2024 年大亞集團永續報告書》於 2025 年 6 月 9 日至 7 月 18 日期間委由 SGS 進行第一類型中度保證等級查證後，將於 8 月 8 日由永續發展委員會提董事會核定通過，經董事會核定之告書擬於 8 月 31 日發布於本公司官網。

尋求外部保證的政策與做法

依《大亞永續資訊管理內控作業程序》，本公司永續資訊依規定須經外部查證時，應委由符合主管機關確信機構資格之第三方機構執行。永續發展委員會於 2024 年 11 月檢視並通過經營企劃室所選擇的保證等級與查證機構，確認 2024 年永續報告書將委託 SGS 進行 Type1 中度保證等級查證。

衝擊管理與監督

GRI 2-12

經營企劃室以每年兩次的頻率於永續發展委員會報告組織發生的衝擊以及管理情況，由委員會成員進行檢視、提供建議、監督衝擊管理情形。

永續發展委員會組成

委員	職位	專業背景	永續相關經驗	會議出席率
韋俊賢	獨立董事	芝加哥大學 MBA	• 曾獲 “2015 年度中國社會責任傑出企業家獎”	100.0%
周雯菁	獨立董事	西北大學法律系 LLM 碩士 台灣大學 EMBA 財務金融系碩士 台灣大學法律系碩士	• 長期投入長虹教育基金會舉辦的慈善公益活動	100.0%
余廣勛	獨立董事	中原大學機械工程系	• 2021 年台汽電獲 TCSA「永續綜合績效獎」台灣 TOP50 永續企業獎，以及「企業永續報告」金獎。	100.0%
陳重光	總管理處處總經理	紐約理工學院 MBA	• 長期投入大亞美麗家園基金會舉辦的各項公益活動	100.0%

2024 年永續發展委員會運作情形

權責	執行事項
永續報告書、重大議題之審定	2024 年 5 月 8 日永續發展委員會核定通過 2024 年重大議題及 2023 年永續報告書；並於 8 月 1 日報告董事會。
永續發展政策與承諾之審定	• 5 月 8 日核定通過《 大亞生物多樣性與不毀林承諾 》、《 人權承諾 》。 • 11 月 5 日核定通過《 大亞集團氣候行動方針 》。 • 訂定《 永續資訊管理內部控制作業程序 》，並由審計暨風險委員會提董事會通過。
監督重大議題因應與衝擊管理	於 11 月 5 日永續發展委員檢視重大議題管理情形。
氣候變遷相關議題、 生物多樣性相關議題之檢視與監督	• 5 月 8 日、11 月 5 日委員會檢視氣候相關風險與機會、生物多樣性衝擊與依賴情形。(每年兩次) • 11 月 5 日檢視減碳藍圖執行情形。

溝通重大事件

本公司經營企劃室於 2025 年 5 月 6 日永續發展委員報告 2024 年發生之關鍵重大事件，包含**環境面與人權面各一件，共兩件**，並說明其實際衝擊、潛在風險及應對方式。(目前重大事件仍未呈報至董事會)

報告程序

關鍵重大事件鑑別：

經營企劃室依據申訴機制與其他程序，篩選出潛在及實際可能對利害關係人造成負面衝擊之重大事件。

呈報永續發展委員會：

於永續發展委員會 (董事長列席參加) 報告，進行討論。

2023 年本公司未發生關鍵重大事件，因此 2024 年未向永續發展委員會提報，而改以說明法規更新情形及重要客戶要求事項。

永續資訊管理

本公司為提升永續資訊揭露之完整性、準確性及可靠性，同時確保永續資訊管理符合法令規範，爰訂定永續資訊管理內控作業程序以資遵循。

母公司於 2024 年 12 月董事會通過《大亞永續資訊管理內控作業程序》，規定由經營企劃室討論及設計永續資訊管理之內部控制制度，並指派專責人員負責執行永續報告書相關資料之蒐集；並由董事會核定永續資訊相關內部控制制度、並定期監督與評估永續資訊相關內部控制制度設計及執行之成效。

本作業程序規範永續資訊編制、永續資訊資料蒐集與處理、永續資訊之外部確信與查證、永續資訊之編審與核定、永續資訊之公告與申報、永續資訊內部稽核應遵守之條文，透過落實永續資訊內控以提升本公司永續資訊揭露之完整性、準確性及可靠性。

▼ 溝通之重大事件

重大事件	面向	事由	處理方式	風險 / 衝擊
昆山二甲苯超量排放	環境面	2023 年二甲苯排放 70 kg 超越參考值 5.97kg，安環局要求改善。	- 與當地安環局溝通重新提交參考值 (協商未果)。 - 已持續採取廢氣回收措施以降低二甲苯排放量，但仍高於昆山建廠時提交之排放參考值 (當初提交之參考值低於正常值，故即使在已管控排放的情況下仍會超標)。	二甲苯排放影響當地空氣品質
員工申訴職場霸凌案	人權面	本公司員工透過電子信箱向高階主管申訴同事之不合理對待情形。	由單位主管及人資部主管調查，經釐清為同仁間的誤會，並未構成職場霸凌。	潛在風險： 若申訴案件處理不當而造成偏誤資訊外流，恐對企業形象造成嚴重打擊。實際影響：並未對企業形象、人才招聘產生實際負面衝擊。 實際影響： 並未對企業形象、人才招聘產生實際負面衝擊。

重大議題

Materiality Assessment

GRI 3, GRI 2-12, GRI 2-13

大亞藉由重大性分析鑑別出應優先管理的重大議題，為集團永續政策提供方向並確保重要的永續議題能夠妥善因應。

重大議題鑑別程序與方法

本公司經營企劃室依循 GRI3 Material Topics 2021 進行重大性分析，並且依照 CSRD 雙重重大性的揭露要求 ((29) Article 19a(1) and Article 29a(1) of Directive) 進行雙重重大性分析。

衝擊管理與監督

GRI 2-12

重大議題作為集團優先管理之主題，反映在集團的策略、目標和永續報告中，經營企劃室以每年兩次的頻率於永續委員會報告重大議題相關的衝擊資訊以及管理情況，由委員會成員進行檢視、提供建議、監督衝擊管理情形。

2024 年度重大議題於同年 12 月永續發展委員會進行目標追蹤、檢視各項行動的執行進度，並依碳費制度、颱風發生情形更新氣候轉型風險與實體風險；同時在人才吸引與留任議題上，委員建議納入接班計劃一併採取相關措施。本公司透過重大議題管理以降低相關衝擊。

1. 瞭解組織脈絡

經營企劃室蒐集與組織產業相關的永續趨勢、永續標準與框架、法規要求、國際評級要求、研究報告、客戶 ESG 需求，以掌握組織的永續脈絡。依據蒐集到的資訊，歸納出 18 項涵蓋經濟、環境、人群與人權的相關主題。

【永續標準與框架】：

[GRI Universal Standards](#)、[SASB STANDARDS](#)、[CSRD 企業永續報導指令](#)、《歐洲永續發展報告準則》[ESRS Topical Standards](#)、[TCFD](#)、[TNFD \(Sector Guidance:Electric utilities and power generators\)](#)

【國際永續評比】：

S&P Global CSA, CDP, FTSE Russell

【研究報告】：

[Global Risks Report 2024](#) 《2024 年全球風險報告》

2. 衝擊鑑別

經營企劃室與外部顧問共同鑑別大亞集團價值鏈對經濟、環境、**人群與人權的實際與潛在衝擊**。衝擊資訊整合自多個來源，包括重大議題調查問卷、利害關係人回饋、集團 TCFD 風險鑑別清單、大亞供應商 ESG 衝擊調查、TNFD 指引所列之能源產業自然衝擊、透明足跡平台及其他公開資訊。

3. 評估衝擊的顯著程度

依據 CSRD 對雙重重大性的要求，大亞參考 [ESRS Guidelines 1 Double materiality conceptual guidelines](#) 進行雙重重大性分析，包含評估**影響重大性** (Impact Materiality) 及**財務重大性** (Financial Materiality)，並根據衝擊強度及發生可能性之量化值計算重大性數值，以評估集團對 ESG 衝擊以及集團承受財務衝擊的顯著程度，詳細說明請見 P.17-P.18。

- **影響重大性**：組織對環境、經濟、人群與人權衝擊的顯著程度
- **財務重大性**：永續議題對組織財務衝擊的顯著程度

4. 選定重大議題

藉由將**影響重大性數值**、**財務重大性數值**相乘後開根號，得到「**雙重重大性數值**」，並將 18 項永續議題依數值由大至小進行排序。經永續小組與顧問討論，將雙重重大性數值超過 6.00 之永續議題選定為重大議題。

重大議題由經營企劃室於 5 月提交至永續發展委員會（召集人為獨立董事）審議。經核定後，於 8 月由永續發展委員向董事會報告，確立為集團年度重大議題，並於 10 月透過電子佈告欄向全體員工通知。

影響重大性 Impact Materiality

主題	組織對經濟、環境、人群的衝擊	衝擊位置	衝擊類型	衝擊強度	可能性	影響重大性 數值
再生能源服務 與低碳產品	【環境面】 • 促進客戶與產業的能源轉型和脫碳 • 低碳產品將降低客戶在上游的排放量，並帶來環境效益。 【經濟面】 儲能系統增加台電電網的穩定性、提升電力調度的彈性，以避免因天災導致的電網斷電。	• 價值鏈下游 • 社會	實際 / 正面 (+)	8.45	7.89	8.168
創新管理	【經濟面】 產品、技術的創新提升產業經濟價值及節能效益。 【環境面】 產品創新上開發更環保更永續的產品，降低對環境的負面影響。	• 自身營運 • 價值鏈下游	潛在 / 正面 (+)	8.20	7.42	7.801
氣候行動	溫室氣體排放衍生的社會成本	• 自身營運 • 全體價值鏈 • 社會	潛在 / 負面 (-)	7.50	7.16	7.327
能源管理	【環境面】 正面衝擊 (+) 降低能源使用造成的環境成本並促進社會脫碳。	• 自身營運 • 全體價值鏈	潛在 / 正面 (+)	7.70	6.95	7.314
	【環境面】 負面衝擊 (-) 能源使用產生的間接碳排放		實際 / 負面 (-)			
永續供應鏈	供應鏈環境與人權衝擊 上游高碳排產業產生環境成本	• 全體價值鏈 • 社會	潛在 / 負面 (-)	8.00	7.41	6.908
人才吸引與保留	【人權面】 正面衝擊 (+) 為吸引人才而改善待遇並提供具競爭力之福利與薪資。 留住優秀人才而創造更高產值	• 自身營運 • 社會	潛在 / 正面 (+)	7.35	5.50	6.358
	【經濟面】 負面衝擊 (-) 人力缺口恐影響生產及交貨 【人權面】 負面衝擊 (-) 無法滿足員工對於福利、薪水、工作環境的期待導致員工離職	• 自身營運 • 價值鏈下游	實際 / 負面 (-)			

影響重大性 (Impact Materiality) 透過由內向外 (inside-out) 的觀點，評估集團營運對經濟、環境、人群與人權產生的衝擊 (以下簡稱 "對 ESG 衝擊")。經營企劃室採用問卷調查的方式向外部利害關係人調查大亞集團各項對經濟、環境、人群衝擊的嚴重性及衝擊發生可能性，並將上述兩項數值相乘後開根號得到的幾何平均值定義為「對 ESG 衝擊顯著程度」。

調查對象：

外部顧問機構、學術機構、政府機關、關鍵客戶、員工。

衝擊強度量化指標：

- 影響規模 (Magnitude): 0~4 分
 - 影響範圍 (Scale of impact) : 0~3 分
 - 不可補救程度 (Irreversibility) : 0~3 分
- 合計滿分 10 分。

(分數越高，衝擊強度越高。)

發生可能性量化指標：

將發生機率低 (3 年內發生機率 <10%) 至發生機率高 (3 年內發生機率 >90% 或已發生)，定義為 1 分至 10 分的區間。
(分數越高，發生可能性越高。)

財務重大性 Financial Materiality

主題	對大亞財務衝擊	衝擊類型	衝擊強度	可能性	財務重大性
再生能源服務與低碳產品	太陽能及儲能案場開發提供穩定售電收益。	實際 / 正面 (+)	7.33	7.00	7.16
創新管理	• 技術創新提升產能及獲利 • 技術創新降低生產成本	潛在 / 正面 (+)	6.93	6.20	6.56
能源管理	降低能源使用量即降低電費支出	實際 / 正面 (+)	6.63	5.90	6.25
	短期內使用再生能源將提升單位用電成本	潛在 / 負面 (-)			
人才吸引與保留	人力缺口影響生產進行	實際 / 負面 (-)	6.97	5.30	6.08
氣候行動	永續規範及客戶要求增加而提升營運成本	實際 / 負面 (-)	6.67	5.23	5.91
	達到減碳目標將降低永續連結貸款利率	潛在 / 正面 (+)			
永續供應鏈	原物料供貨中斷導致生產與訂單交期延後	潛在 / 負面 (-)	6.52	4.27	5.28

財務重大性 (Financial Materiality) 透過由外向內 (outside-in) 的觀點，評估永續議題對大亞集團的財務衝擊。永續小組向集團內部理級以上主管進行問卷調查，了解財務衝的嚴重性及發生可能性，並將上述兩項數值相乘後開根號得到的幾何平均值定義為「財務衝擊顯著程度」。

調查對象：

集團內部理級以上主管，共回收 30 分有效問卷。

衝擊強度量化指標：

嚴重性考量對營收影響、對成本影響、對生產及營運影響、對客戶下單影響、對員工生產力影響等衝擊因子，最高 10 分。
(分數越高，衝擊強度越高。)

發生可能性量化指標：

將發生機率低 (3 年內發生機率 <10%) 至發生機率高 (3 年內發生機率 >90% 或已發生)，定義為 1 分至 10 分的區間。

2024 年重大議題

2024 年所決定之重大議題共 6 項，分別為「再生能源服務與低碳產品」、「創新管理」、「能源管理」、「氣候行動」、「人才吸引與保留」、「永續供應鏈」。

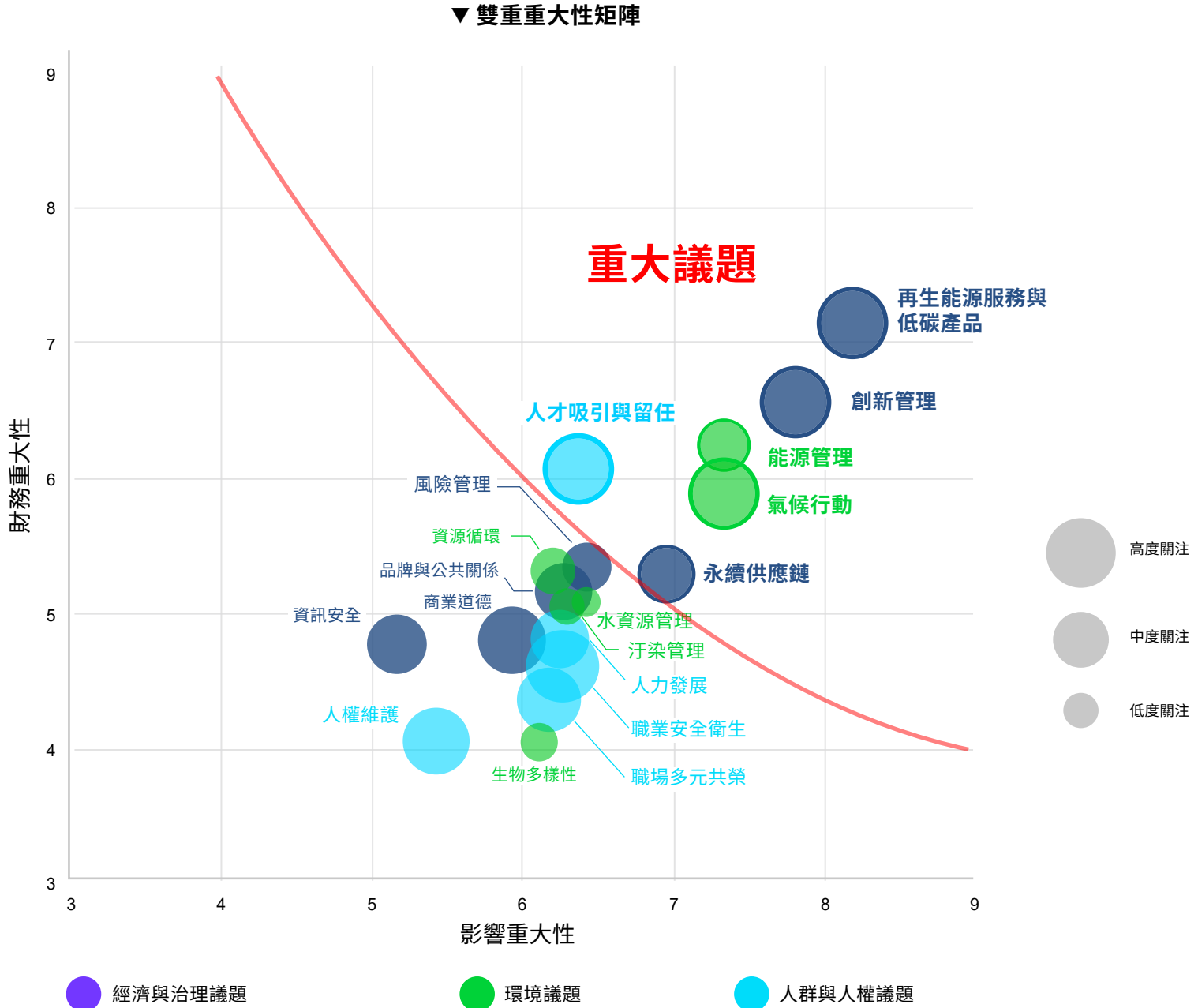
重大議題變動情形

2024 重大議題	2023 重大議題	變動
再生能源服務與低碳產品	再生能源服務與低碳產品	維持
創新管理	創新管理	維持
能源管理	能源管理	維持
氣候行動	氣候行動	維持
人才吸引與保留	人才吸引與保留	維持
永續供應鏈	永續供應鏈	維持

重大議題管理

重大議題由經營企劃室負責管理並由永續發展委員會進行監督。經營企劃室每半年向永續發展委員會報告進度，同時於 12 月的集團策略會議中匯報重大議題的目標達成情況與管理進度。

經營企劃室自 2025 年起將重大議題納入月會追蹤指標，並於每季季會向董事長報告進度。



利害關係人溝通

Stakeholder Engagement

GRI 2-29

大亞透過與利害關係人溝通以了解他們的需求及關注議題，並將回饋納入公司經營決策的考量中。我們相信主動議合並回應其需求能夠深化大亞與利害關係人的關係，同時加速永續行動的推進。

利害關係人議合之監督：

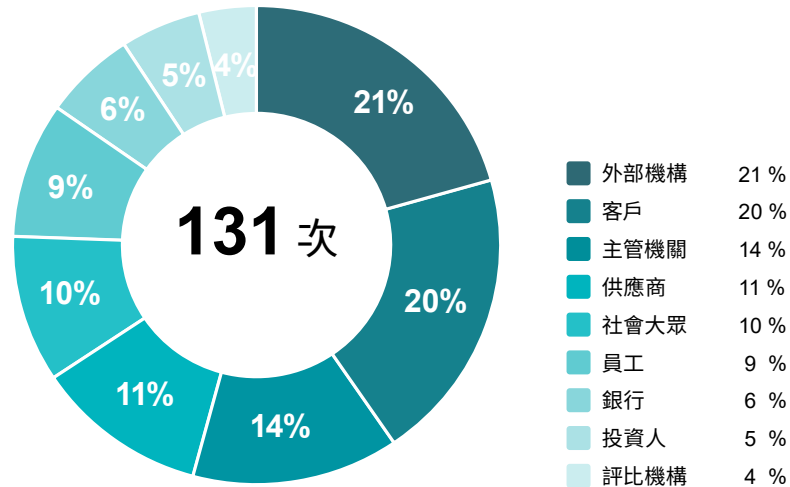
經營企劃室負責向永續發展委員會報告利害關係人的需求與關注議題。自 2025 年起，我們將進一步分析並報告議合趨勢與溝通重點，交由委員（獨立董事）與董事長進行檢視及監督。

利害關係人鑑別

大亞集團根據 AA1000 利害關係人議合標準 [AA1000 Stakeholder Engagement Standard](#) 的五大鑑別因子：依賴性、責任性、關注迫切性、影響力、多元觀點，鑑別出九類利害關係人：**客戶、供應商、主管機關、員工、外部機構、銀行、投資人、評比機構、社會大眾**。為反映組織與外部互動的變化，本公司於 2024 年度重新檢視利害關係人類別，並針對原本六類別調整如下：

- 1.「銀行及投資人」類別依性質區分為「銀行」與「投資人」兩類，提升分析精準度。
- 2.自「社會大眾」中獨立出「外部機構」，以反映與學術機構、智庫機構、媒體、其他企業等互動之日益頻繁。
- 3.新增「評比機構」類別，回應國際 ESG 評比資訊揭露要求與互動頻率之提升。

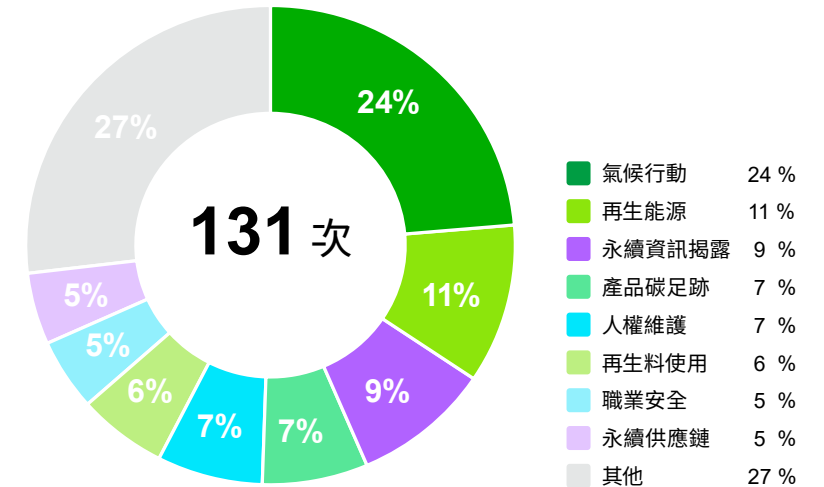
▼ 2024 各類別利害關係人議合比例



2024 年議合重點：

- **由單向溝通轉變為雙向溝通**
相較過去的單向溝通模式，我們開始採取雙向回饋機制（包含提供回饋與尋求回饋），更深入了解各方需求，並探討合作機會，藉此提升議合深度。2024 年度雙向回饋件數 30 件，達議合總數的 22.9%。
- **統計並分析全年度議合事件趨勢**
掌握利害關係人重視的議題，並將趨勢與利害關係人需求納入集團經營決策的考量中。（詳見 P.21 議合成效）
- **提升價值鏈的議合及參與程度**
邀請上游供應商共同參與政府機關舉辦的產業座談，確保價值鏈上下游均能獲得資訊並表達意見。

▼ 2024 各議題議合比例

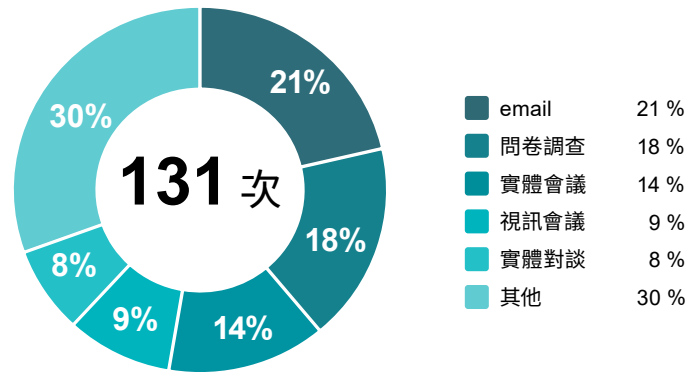


2024 年議合趨勢

1. 2024 年議合次數最多的議題為**氣候行動、再生能源與永續資訊揭露**。此趨勢反映氣候變遷減緩持續受到各類利害關係人高度關注，而隨著 IFRS 準則與永續資訊內控規範的發布，永續資訊揭露相關溝通也明顯增加。
2. **循環經濟與再生料使用**的溝通次數提升（共 11 次），討論重點集中在銅金屬和塑料的再利用。
3. 出現對於**碳費徵收、內部碳定價議題**的溝通與調查（共 6 次）。
4. 投資人與客戶對於**SBTi 科學基礎減碳目標**的關注提升。
5. 政府部門透過第三方機構對上市公司進行多次調查（共 8 次），以掌握產業現況。

利害關係人議合管道：

2024 年度大亞與利害關係人溝通之主要管道包括 email、問卷調查、實體會議、視訊會議、實體對談等。其中以 email（28 次）最為頻繁，廣泛用於與客戶、供應商、銀行及評比機構之溝通。問卷調查（23 次）次之，主要為客戶對本公司發出的供應商永續問卷。實體會議（18 次）則為強化互信與即時溝通的關鍵形式，主要應用於與主管機關、外部機構及金融單位的政策交流與策略對談。透過上述多元溝通形式，大亞得以依利害關係人特性選擇適切管道，有效回應其關注議題。



2024 年議合成效

1. 向證交所反應永續報告書編製與申報作業辦法條文的問題，**促使證交所於 2025 年修訂作業辦法**。
2. 經多次溝通，**向原料供應商取得電解銅板之溫室氣體排放係數**（相較原採用係數低 72.8%）。

議合對公司決策影響

1. 2024 年客戶追蹤母公司再生能源使用目標及進度，**提升本公司對綠電使用的重視**。2024 年集團策略會議中各關係企業一致同意集團 2030 年 RE40% 目標，並於 2025 年起進行綠電轉供。

價值鏈 參與議合

提升銅金屬產業韌性交流座談會

- 議合對象：經濟部產發署、金屬中心、子公司、銅板供應商
- 為了深化產業上下游在銅原料減碳及循環經濟議題的交流，大亞邀集銅線生產子公司與銅板供應商共同參與會談，探討銅金屬產業的原料供應、減碳及循環經濟議題。



擴大外部 合作

玉山銀行永續轉型平台討論會議

- 議合對象：玉山銀行、金屬中心
- 議合內容：玉山銀行提議媒合金屬中心的輔導資源，協助大亞供應商進行產品碳足跡盤查，促進供應鏈減碳。

03 環境永續

Environmental Sustainability

氣候行動

Climate Action

GRI 3-3, GRI 305-1 ~ 305-5

大亞集團重視氣候變遷減緩與調適，我們將從組織營運、價值鏈到社會層面，降低自身排放量並加速社會的氣候行動

溫室氣體減量目標 (集團)

- 2024 起：Scope1&2 排放量與基準年 (2021 年) 相比減量 10%。
- 2030 年：Scope1&2 排放量與基準年 (2021 年) 相比減量 40%。
- 2030 年：Scope1&2 排放量與基準年 (2021 年) 相比達到淨零排放。

達成情形

- 2024 年集團 Scope1&2 與基準年 2021 年相比減量 17% (達標 ✓)
- 2024 年母公司 Scope1&2 與基準年 2021 年相比減量 11% (達標 ✓)

氣候行動方針

為推動氣候變遷減緩與調適，以響應巴黎協定 1.5°C 溫控目標，並滿足主管機關及客戶之減碳要求，母公司於 2024 年通過《[大亞集團氣候行動方針](#)》，作為指引依循。本方針參考國際倡議 Exponential Roadmap Initiative 發布之《[1.5°C Business Playbook Version 3.0](#)》，並將大亞集團減碳藍圖納入，以供集團各公司遵循。大亞集團承諾依循本方針展開氣候行動，以達成大亞 2050 淨零排放目標，降低氣候變遷對集團營運、價值鏈、社會之衝擊。

氣候行動方針內容

1. 降低集團自身排放量：

對範疇一直接排放、範疇二電力間接排放設定減量目標，並採取減碳措施，包含提升再生能源使用比例。

2. 降低價值鏈排放量：

對範疇三設定減量目標與策略，包含對供應鏈進行議合與供應商碳管理，以逐步降低原物料碳排放。

3. 將氣候議題整合於集團經營策略中：

透過氣候治理，由高階管理階層監督氣候相關風險與機會，並將潛在氣候相關財務衝擊納入決策考量過程與企業風險管理架構中。包含高階管理階層應定期檢視氣候相關風險與機會、採取因應措施，以提升氣候變遷調適能力，將碳費、低碳轉型投資納入財務決策與評估。

4. 在社會上加速氣候行動：

與客戶、供應商、政府、研究機構合作，以加速社會達成減碳目標，包含提升客戶、供應商、員工等利害關係人對於氣候變遷減緩與調適的意識；並與產業上下游、同業進行氣候變遷因應的資訊與經驗交流，以加速產業的氣候行動。

氣候治理

大亞集團的氣候治理由永續發展委員會監督並定期檢視氣候行動執行情形 (包含集團減碳進度、氣候相關風險管理情形等)，由該委員會的召集人 (獨立董事) 擔任最高層級之氣候行動監督角色；並由委員 - 總管理處總經理每年向董事會報告行動進度。

經營企劃室配合主管機關之法令規定及客戶之減碳目標，擬定相關政策、指標與目標，並負責推動氣候行動之執行。總務部及子公司採購單位依據供應商碳管理目標推動供應商減碳與碳排放資訊揭露。(行動方針第二點)。

氣候治理執行情形

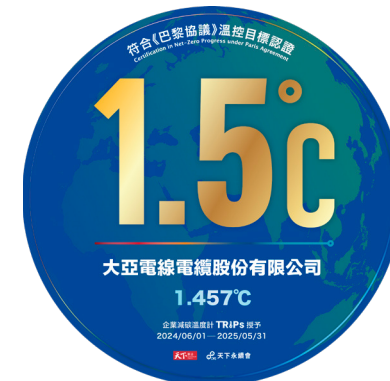
2024 年永續發展委員會檢視氣候相關風險更新情形，包含於 5 月 8 日、11 月 5 日兩次會議檢視台灣碳費徵收對集團價值鏈的影響、以及氣候災害「颱風」對營運衝擊；並監督減碳藍圖執行情形。2024 年之減碳目標達成情形則於 2025 年度委員會進行監督。

集團於 2022 年導入 TCFD 氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures)，依循治理、策略、風險管理、指標與目標程序進行氣候治理與風險管理。大亞 2024 年仍未能將氣候風險納入風險管理架構，本公司預計於 2025 年起將氣候相關財務衝擊納入審計與風險管理委員會之檢視議題，並逐步將氣候相關風險整合於企業風險管理架構中。

與氣候議題相關之利害關係人議合

氣候行動為 2024 年本公司與利害關係人溝通最頻繁的議題，溝通次數較往年顯著增加。內容涵蓋客戶對碳排資料的需求、外部對碳定價與碳費的關注與調查，投資人亦表達公司應加入 SBTi 科學減碳目標的期待。

此外，本公司也持續透過議合尋求加速氣候行動的機會。2024 年，經多次與銅板供應商議合，成功取得電解銅板排放係數，取代原有較高係數，有助降低範疇三排放及產品碳足跡。同年，玉山銀行亦提出合作永續供應鏈計畫，提供輔導資源，協助本公司供應商進行產品碳足跡盤查與排放係數揭露，以共同推動減碳。



大亞獲頒 1.5°C 標章

《天下雜誌》於 2024 年 6 月 4 日公布最新企業減碳溫度計調查結果。大亞集團減碳路徑經判定為 1.457°C 的升溫等級，符合巴黎協議本世紀末地球升溫不超過 1.5°C 的溫控目標，因此獲頒 1.5°C 標章。

氣候相關風險管理

大亞遵循氣候相關風險管理程序，其中包括氣候風險識別、氣候變遷情境分析、風險影響和可能性評估、氣候風險優先排序以及風險應對策略的制定。



已完成並每年更新

目前進行中，
預計 2025 年完成

氣候變遷情境分析

大亞根據《台灣氣候變遷科學報告 2024：現象、衝擊與調適》以及「臺灣氣候變遷關鍵指標圖集：AR6 統計降尺度版」對於臺灣未來氣候變遷的推估，建立氣候情境分析的假設。該報告採用 "Coupled Model Intercomparison Project Phase 6, CMIP6" 模擬資料，以基期 (1995 年至 2014 年) 氣候值為基準，進行氣候變化的評估。

同時本公司觀察到，相較於實體風險，政策、市場等轉型風險對集團營運具有更顯著的影響，而法規與市場變化亦為推動低碳轉型的主要驅動力。因此，我們已採用轉型情境分析，以評估在不同低碳轉型情境下，政策、法律、技術與市場因子對公司策略、商業模式、產品市場及財務績效的潛在影響。

情境選擇

物理情境 (Physical Scenario)

大亞根據台灣設定的國家減碳目標、台灣溫室氣體排放現況、全球溫度控制現況以及國際政經情勢發展，挑選可能發生的溫升情境，進行分析並評估各項氣候因素變化對集團營運帶來的衝擊。根據國發會發布的國家減碳目標，對應最接近的情境為 **SSP1-2.6**；而根據氣候變遷署公布的國家溫室氣體排放總量與趨勢，以及 IPCC AR6 報告所反映的全球碳排放情形，對應至中等排放情境 **SSP2-4.5**；根據全球主要經濟體的政經局勢，則對應至 **SSP3-7.0** 中高排放情境。

轉型情境 (Transitional Scenario)

本公司以 **IEA Stated Policies Scenario (STEPS)** 作為基線情境，另選擇 **IEA Announced Pledges Scenario (APS)** 作為中間對照，並以 **IEA Net-Zero Emissions by 2050 (NZE2050)** 作為高強度壓力測試。透過上述三情境比較，同時掌握「保守基線」、「中度轉型」及「極端淨零」三種未來可能性，確保在不同政策與市場節奏下，策略規劃具有足夠的彈性與前瞻性。

【氣候變遷情境分析：物理情境】

情境	情境假設	氣候因素					須採取之因應措施
SSP1-2.6 低度排放情境	根據台灣國發會發布的國家減碳目標 (2030 年國家溫室氣體淨排放量較 2005 年減少 28±2%) 評估，未來最接近的情境為 SSP1-2.6 低度排放情境。	年最大一日降雨量 (Rx1day): 相對於基期 1995 年至 2014 年， <u>降雨強度增加 8%</u> 。	乾旱： 連續乾燥日數 (Consecutive Dry Days) <u>增加 4.1%</u>	極端高溫持續指數 (HWDI)： HWDI <u>增加 13 天</u>	高溫超過 36°C 天數： 相較於 1995 年至 2014 年的基線情境， <u>增加 5.4 天</u>	台灣南部海平面高度上升： 2100 年 <u>上升 0.41 公尺</u>	需要立即採取深刻的減排措施，需要在這個世紀中旬前達到排放峰值，隨後迅速減排，以控制全球溫度上升。需要採取減緩和適應措施的組合來實現這一目標。
SSP2-4.5 中度排放情境	根據氣候變遷署公布的國家溫室氣體排放總量與趨勢，以及 IPCC AR6 報告所反映的全球碳排放情形評估，未來將最接近中等排放情境 SSP2-4.5。	年最大一日降雨量 (Rx1day): 相對於基期 1995 年至 2014 年， <u>降雨強度增加 10%</u> 。	乾旱： 連續乾燥日數 (Consecutive Dry Days) <u>增加 4.8%</u>	極端高溫持續指數 (HWDI)： HWDI <u>增加 28 天</u>	高溫超過 36°C 天數： 相較於 1995 年至 2014 年的基線情境， <u>增加 10.6 天</u>	台灣南部海平面高度上升： 2100 年 <u>上升 0.56 公尺</u>	要求全球二氧化碳排放量在 2025 年左右達到峰值，並在 2050 年相對於 2010 年水平下降約 50%，然後進一步下降，直到本世紀約 2100 年達到二氧化碳淨排放量為零。
SSP3-7.0 中高度排放情境	若全球主要經濟體如美國與歐盟於未來數年進一步退縮氣候行動，國際合作動能明顯下滑，全球最有可能走向 SSP3-7.0 中高排放情境，其特徵為地緣政治緊張、永續議題邊緣化與排放長期高原化，最終導致 2100 年升溫可能超過 3.5°C，對氣候風險構成重大升級。	年最大一日降雨量 (Rx1day): 相對於基期 1995 年至 2014 年， <u>降雨強度增加 14.1%</u> 。 臺灣夏季午後對流的降雨頻率變少，但是降雨強度將增強；於 21 世紀末臺灣梅雨季降雨將有增強的現象，極端降雨事件天數及強度在西半部地區皆為增加。	乾旱： 連續乾燥日數 (Consecutive Dry Days) <u>增加 8.5%</u> 。 連續不降雨日 (CDD) 呈現增加趨勢，21 世紀末隨著暖化情境加劇而增加得更為明顯，且 <u>台灣南部的增加情況比北部更加嚴重。直接影響是乾季 (11 月至 4 月) 的雨量。</u>	極端高溫持續指數 (HWDI)： HWDI <u>增加 57 天</u> HWDI 的增加是受到中、高緯度北太平洋上層大氣暖化的影響。中、南部相對於其他地區將有更顯著的增加天數。	高溫超過 36°C 天數： 相較於 1995 年至 2014 年的基線情境， <u>增加 28 天</u>	台灣南部海平面高度上升： 2100 年 <u>上升 0.78 公尺</u>	並未要求淨零目標

【氣候變遷情境分析：轉型情境】

情境	情境假設	政策走向	營運衝擊
IEA STEPS (Stated Policies Scenario) 既定政策情境	不假設各國將確實達成所有宣示的長期目標，而是 以現行政策為基礎，提供對未來能源系統的保守展望 。換言之，STEPS 呈現如果政府僅執行當前政策，能源市場將如何發展，也是企業常用的基線情境。	2025 再生能源比例預估 15.0% 2030 再生能源比例預估 24.7%(光電 31GW) 2030 碳費費率：300 元 / 噸	再生能源政策不積極、朝令夕改、公部門行政效率低，導致綠能籌設時程拉長甚至終止。 電價凍漲，再生能源誘因無法提升而導致市場成長緩慢。
IEA APS (Announced Pledges Scenario) 宣布承諾情境	假設各國如期全面落實已宣布的 2030 年減碳承諾與 2050 淨零目標。APS 代表一種「如果各國說到做到」的路徑， 用以評估已公布承諾能將 2050 年排放削減到何種程度 。APS 並非刻意設計去完全達成淨零目標，而是檢視既有承諾能否接近該目標。	2030 年綠電占比 30% 2030 年前投入新台幣 9000 億元，加速推動綠能、儲能 加速完成「強韌電網計畫」 2030 碳費費率：1200 元 / 噸	再生能源開發樂觀，籌設中案場如期掛表商轉。 電價隨發電成本調漲，再生能源誘因提升，增加綠電交易熱度。
IEA NZE 2050 (Net Zero Emissions by 2050 Scenario) 宣布承諾情境	NZE2050 描繪全球能源部門到 2050 年達成淨零排放的路徑。NZE 情境與 IPCC 1.5° C 溫升路徑相符（約 50% 機率將升溫控制在 1.5° C 以內）。由於其 以達成淨零為前提，NZE 假定了更激進的技術部署與國際合作 ，例如快速擴張清潔能源等。	2050 年綠電占比 70% 2030 預期碳費費率：1800 元 / 噸	為達綠電目標，需增加對於案場之投資。

【氣候相關風險與機會評估表】

風險類型		風險項目	風險描述	影響期間			衝擊強度	發生機率	脆弱度	潛在財務衝擊	因應方式
轉型風險	政策和法規風險	氣候變遷法規	主管機關要求上市公司依路徑圖進行溫室氣體盤查與查證，將提升每年人力成本與財務成本。	短期 (2 年內)	中期 (3-5 年)	長期 (5-10 年)	中	高	中	溫室氣體查證費用將於 2027 年起成為每年固定之成本	關注政策與法規動向，提早於規範上路前進行因應，以降低因應成本。
		碳費徵收	2025 年開徵碳費，並分階段調降起徵點排放門檻		中期 (3-5 年)	長期 (5-10 年)	高	高	中	大亞總公司預期於 2030 年面臨碳費徵收，以 2023 年度排放量計算約需繳納 1,500,000NTD 碳費。	持續採取減碳措施以降低溫室氣體排放、抵換成本提升對營運之衝擊。
	技術風險	使用節能設備與技術	為達到減碳目標而採取之設備汰舊換新、製程優化、廢棄物循環再利用、綠色採購等措施，短期將增加營業成本。		中期 (3-5 年)		中	中	中	汰換設備、綠電採購、循環經濟等轉型措施造成生產成本增加；同時低碳轉型成本無法轉嫁至產品售價上而導致需自行吸收成本。	申請低碳補助計畫以降低減碳成本
	市場風險	原物料成本增加	供應商因氣候衝擊、減碳要求而造成成本提升，進而轉嫁於集團之採購成本。		中期 (3-5 年)	長期 (5-10 年)	中	中	中	1. 碳費徵收將可能轉嫁於原物料成本 2. 永續、低碳原物料之綠色溢價	廢棄原物料循環再利用，採取 PVC 回收製成二次料、銅回收，降低對原物料需求。
		能源成本提升	烏俄戰爭造成國際能源成本上漲，台電順應調漲電價，造成營運持本提升。	短期 (2 年內)	中期 (3-5 年)	長期 (5-10 年)	中	高	低	1. 用電成本提升 2. 採購綠電提升用電成本	採取節能措施以降低用電量
		客戶採購政策趨嚴	客戶加強對於供應商的永續規範、要求提供產品碳足跡，並達到其減碳目標。	短期 (2 年內)	中期 (3-5 年)	長期 (5-10 年)	中	高	中	未提供產品碳足跡查證聲明導致不符合客戶選商標準，將導致無法取得訂單。	提前取得產品碳足跡查證，以滿足客戶要求。
實體風險	立即性	極端高溫事件	極端高溫可能造成員工熱衰竭、熱昏厥等熱疾病，將降低生產力。		中期 (3-5 年)	長期 (5-10 年)	低	中	中	員工在經歷長時間高溫，可能導致每年潛在的工時損失達 2%，導致生產力降低和勞動成本增加。	訂定危機管理程序，建置防災應變系統
		極端暴雨、颱風	短時間強降雨及風災將可能會造成營運中斷；颱風將造成進口原料船期延後而造成庫存緊繃。	短期 (2 年內)	中期 (3-5 年)		高	中	低	1. 風災洪災造成的財物損失 2. 原物料未到而需以高價向其他廠商購得。	訂定危機管理程序，建置防災應變系統
		乾旱與水資源缺乏	乾旱導致水資源受限的狀況，將影響銅線抽線、冷卻水使用。		中期 (3-5 年)	長期 (5-10 年)	低	中	高	限水造成生產中斷之損失	節約用水，採取水資源循環、雨水回收等措施
	長期性	海平面上升	海平面上升使得沿海相關設施可能有相關風險			長期 (5-10 年)	中	低	低	為避免廠區遭海水淹沒，產生需要遷廠或是額外裝置防波堤之費用	訂定危機管理程序，建置防災應變系統
類別		機會項目	機會描述	影響時程			衝擊強度	發生機率	-	潛在財務機會	因應方式
機會		企業對再生能源需求提升	台電、企業因客戶對於再生能源需求持續提升	短期 (2 年內)	中期 (3-5 年)	長期 (5-10 年)	高	高	-	售電收入隨案場運轉數量增加而逐年提升，挹注穩定獲利	持續開發再生能源與儲能案場

顯著氣候相關風險與機會

本公司依據氣候相關風險與機會評估結果建立氣候風險矩陣，並將衝擊強度、發生可能性皆為「高度」之風險與機會定義為**顯著氣候風險、機會**，2024 年所鑑別之顯著氣候風險包含**碳費徵收**及**客戶採購政策趨嚴**兩項，顯著氣候機會為**再生能源需求**提升一項。

碳費徵收

政策和法規風險

營運成本提升

短期～長期

【台灣碳費徵收】

根據環境部《碳費徵收辦法草案》，將於 2025 年開始 徵收碳費，第一階段針對年排放量達 2.5 萬噸之製造業與電力業徵收，並隨擴大盤查範圍逐期、分階段調降起徵點排放門檻，大亞集團各公司雖未達第一階徵收門檻，但母公司預期於 2030 年前環境部擴大第二階段徵收時面臨碳費徵收衝擊；而聯友及大展則預期於第三階段面臨徵收。

大亞以 2023 年度排放量以及預期碳費計算，**2030 年在無減碳情境下需繳納新台幣 12,640,000 ～ 18,970,000 元之碳費，若依本公司減碳目標進行減碳，則須繳納 1,459,000 ～ 2,189,000 元之碳費**。比較有無減碳的情境，碳費相差 8.6 倍。

另外母公司供應鏈中，台塑預期將於第一階段被課徵碳費並受到顯著影響。雖然本公司人員**向台塑溝通後得知不會將碳費轉嫁於 PVC 粒售價上**，但我們仍會追蹤在碳費費率提升的情況下可能會受到的衝擊。

因應策略：

提早採取減碳措施以降低溫室氣體排放量、降低碳費課徵額度；持續關注國際碳費碳稅政策與法規動向，提早於規範上路前進行因應。

客戶採購政策趨嚴

市場風險

提升因應成本

短期～長期

自 2023 年起客戶要求供應商進行減碳、提供碳足跡之比例顯著提升，開始將供應鏈減碳目標納入採購政策與供應鏈管理政策當中，其中包含兩間關鍵客戶已將組織碳排放數據提供、組織碳排放減量、產品碳足跡查證聲明納入選商標準。尤其光纖電纜客戶已明定將產品碳足跡、產品碳標籤列為投標要求，並於 2026 年起適用。若母公司無法提供碳標籤，將無法參與投標。

因應策略：

為了提前因應客戶對於數據揭露與減碳相關要求，大亞積極與客戶溝通、參與說明會以了解客戶最新政策，並且盡力配合其需求，以確保本公司產品的市場競爭力。

再生能源需求提升

市場機會

獲利提升

短期～長期

企業因客戶 RE100 要求和能源當局對用電大戶 的可再生能源裝置的規定而對可再生能源產生了顯著的需求。因此，大亞將繼續發展太陽能服務、能源儲存系統服務和太陽能電纜生產，確保穩定的盈利能力。

因應策略：

以再生能源建制容量 500MW 為目標，持續進行太陽能案場開發及建置。

氣候風險矩陣

根據氣候影響評估，我們建立了一個氣候風險矩陣，其中包括影響程度、可能性和脆弱性等指標（脆弱度愈高表示應變能力愈弱、愈容易受到衝擊）。在矩陣的右上角的風險代表著更高的影響程度和更高的可能性，我們將優先考慮對這些風險進行應對措施。

		碳費徵收 客戶採購政策趨嚴 再生能源需求
海平面上升	使用節能設備與技術 極端暴雨、颱風	能源成本提升 氣候變遷法規 原物料成本增加
	極端高溫事件 乾旱與水資源缺乏	

衝擊強度

發生可能性

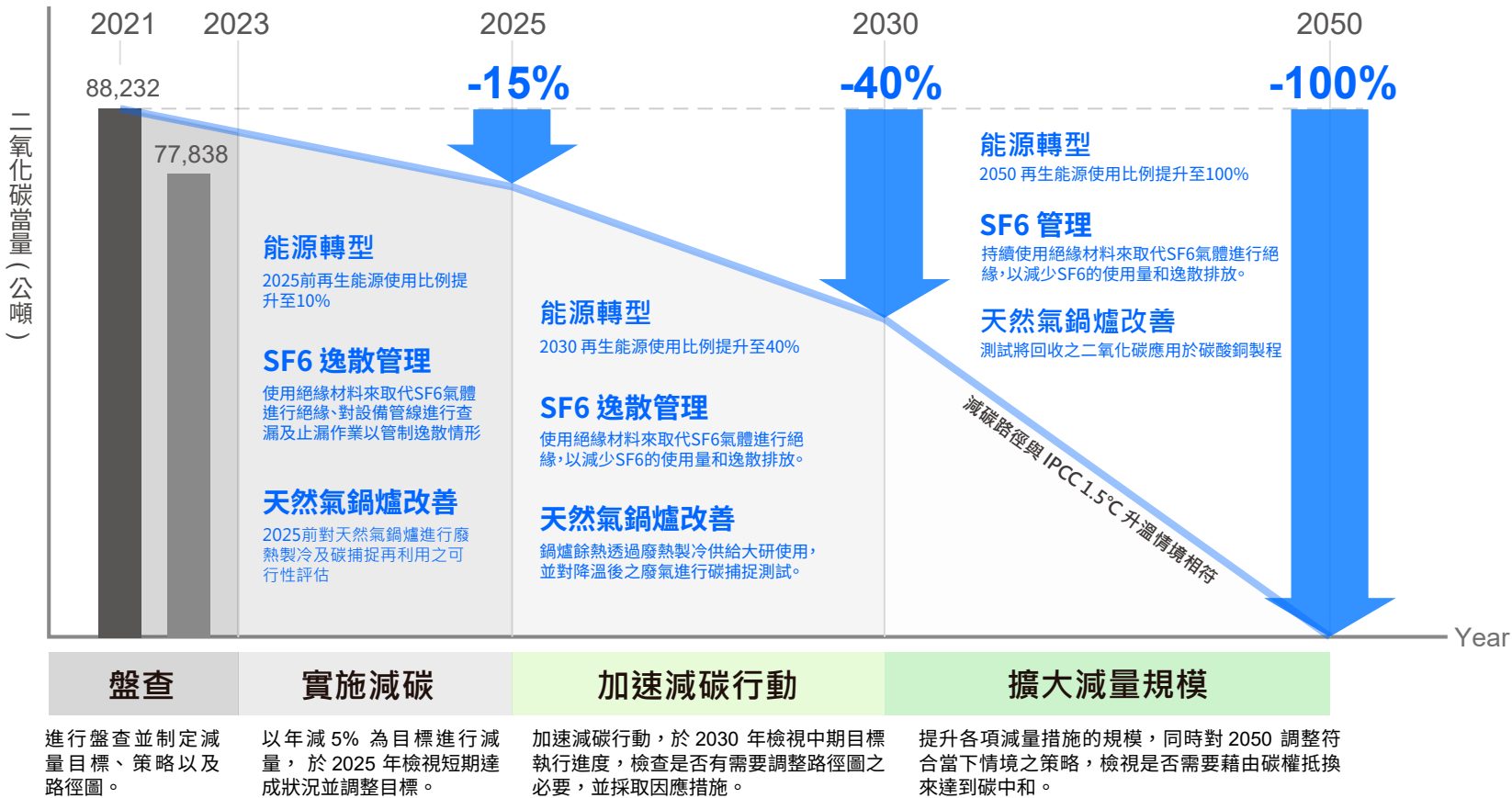
高度脆弱 中度脆弱 低度脆弱

大亞集團 2050 減碳路徑

為符合 IPCC 1.5° C 溫升情境以將本世紀末平均溫度上升控制在 1.5° C 之內，本公司設定 2050 淨零目標，以 2021 年為基準年^[註]於 2050 年達到範疇一及範疇二溫室氣體排放量淨零；同時以每年減量 5% 的目標進行減量，並逐年追蹤減碳績效以確保執行溫室氣體減量。(本政策適用於母公司與集團各子公司)

[註 1] 基準年 2021 排放量：88,232 tCO2e

▼ 大亞集團 2050 減碳路徑圖



大亞集團減碳策略

外購電力間接排放、SF6 逸散排放、天然氣固定燃燒排放為集團三大排放源，合計佔範疇一範疇二排放量比重超過 97%，因此訂為集團三項主要減碳標的。電力排放為電線電纜生產過程之最大排放源，集團透過設備節能、汰舊換新、使用再生能源等方式逐步降低用電需求；SF6 為聯友機電於電纜接續器材產品校正過程使用之氣體，聯友優先以改善校驗設備與管線以減少 SF6 逸散情形；天然氣為大展用於加熱熔解電解銅板之能源，目前規畫評估廢氣碳捕捉再利用之方式以降低排放量。

能源轉型

範疇二 外購電力

2025：提升再生能源比例至 10%

2030：再生能源使用比例提升至 40%

SF6 逸散管理

範疇一 逸散排放

2025：對設備管線進行查漏及止漏作業以管制逸散情形、使用絕緣材料來取代 SF6 氣體進行絕緣

燃氣鍋爐改善

範疇一 固定燃燒

2025：完成對於燃氣鍋爐改善之可行性評估

2030：透過餘熱回收、碳捕捉以降低排放量 (降低集團排放量 8%)

內部碳定價

母公司自 2024 年起採用影子價格法 (Shadow carbon pricing) 作為評估碳排放成本的工具，藉由將碳排放成本納入經營決策考量，從而引導更多的減碳行動和投資。本公司碳價格參考台灣環境部於第 6 次碳費費率審議會公告的費率，**2025 年碳價格訂為每公噸新台幣 300 元，2030 年的碳價格則訂為每公噸新台幣 1,200 元至 1,800 元**。我們將定期審視此影子碳價格，以反映市場動態和政策變動，並確保其在公司長期減碳規劃中發揮有效的風險管理作用。

本公司使用碳定價之目的在於將碳排放成本內部化，並無實際對內徵收碳費。2024 年採用碳定價評估供應鏈短中長期碳費衝擊、直接營運上的潛在碳費衝擊，以及能源轉型效益。

溫室氣體排放情形及趨勢

GRI 305-1 / 305-2 / 305-3 / 305-4 / 305-5

大亞集團 2024 年 Scope1&2 合併排放量為 73,302 噸，相較基準年 (2021 年) 降低 16.9%；而母公司 Scope1&2 排放量為 20,284 噸，相較基準年降低 10.3%。

整體減量趨勢減緩

雖然 2024 年已達到減量 10% 的目標，但**近年減量幅度已趨於平緩**(母公司相較 2023 年僅降低 1.24%；集團合併排放量則增加 0.23%)。

範疇二排放減量已達瓶頸

依靠現行減碳措施 (節約能源) 效果仍有限，**如果需要進一步進行減碳便需要大幅提升再生能源使用比例**。

減量進度與展望

GRI 305-5

2024 年因昆山廠裁撤及聯友 SF6 減量等原因，集團排放量相較基準年降低 16.9%(減 14,916 噸)，已達到減量路徑圖設定之減量 10% 之目標。2024 年各項減量策略執行情形如下：

如期執行中 (On Track 🟢):

- 1.2024 年聯友以絕緣毯取代部分原需使用 SF6 氣體的校驗程序，成功減少 SF6 用量約 1 支鋼瓶，**年減排達 1,215 噸，SF6 逸散排放較 2023 年減少 11%**。
- 2.集團各公司於 2025 年增加綠電採購量；母公司 2025 年起將增加採購 3,400,000 度，預期減量 1612 噸^{註 1}(達減量 15%)。

進度延宕 (Delayed 🛑):

2024 年大展產量增加 11%，天然氣燃燒排放相較 2023 年隨之增加 363 噸（年增 7%）。目前因生產繁忙，短期內仍無法評估廢熱回收及碳捕捉等減碳措施，減量仍有困難。現階段母公司經營企劃室仍會盡力推動大展評估減碳措施。

【註 1】減量噸數依綠電使用量 3,400,000kWh × 電力排碳係數 0.474kgCO2e/kWh / 1000 得出，電力排碳係數為經濟部能源署公告之數值。

▼ 歷年集團合併排放量^{註 1、註 2、註 3、註 4}

GHG Emissions (tCO2e)	2024	2023	2022	2021(基準年)	與基準年相比之變化 (%)	目標達成情形
合計排放量 (Scope 1&2)	73,302	73,132	77,838	88,232	- 16.9% 📉	達標 🟢
Scope 1	18,806	19,394	16,730	13,771	+ 36.6% 📈	-
Scope 2	54,497	53,738	61,108	74,461	- 26.8% 📉	-
Scope 3	709,028	685,895	735,104	728,906	- 2.7% 📉	-
排放強度 (Scope 1&2) ^{註 5}	2.43	2.77	2.91	3.21	- 24.3% 📉	-
合計排放量 (scope1-3)	782,330	759,028	812,942	817,138	- 4.3% 📉	-

【註 1】排放量統計邊界與本報告書邊界一致，其中母公司及台灣子公司皆已完成外部查證，海陽於 6/11 進行第三方查證，而同奈、東莞、昆山則僅進行盤查無進行查證。依台灣證交所發布之上市公司永續發展路徑圖，母公司需於 2027 年完成查證；而子公司需於 2028 年完成查證。母公司已於 2023 年起每年進行外部查證，同時也會確保子公司依規定於 2028 年全數完成查證。

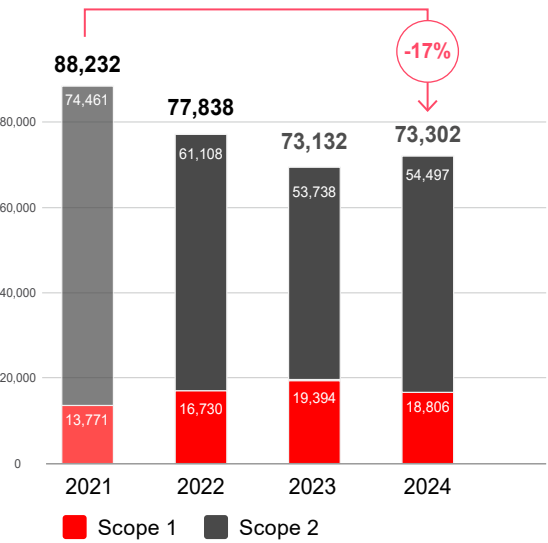
【註 2】溫盤計算所包括之溫室氣體種類：二氧化碳 (CO2)、甲烷 (CH4)、氧化亞氮 (N2O)、氫氟碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF6) 及三氟化氮 (NF3)。

【註 3】排放量計算所使用之 GWP 值採用 IPCC (AR6) 公告之 GWP 值。

【註 4】溫室氣體盤查採用之標準：ISO 14064-1

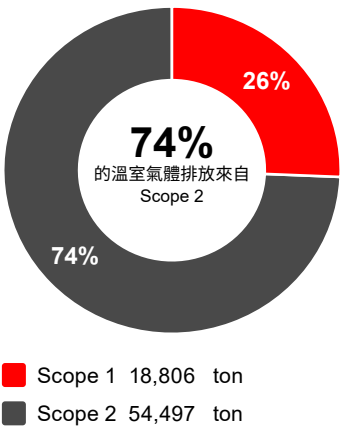
【註 5】排放強度 = Scope 1&2 合計排放量 (tCO2e) / 營收 (百萬元新台幣)

▼ 集團歷年年溫室氣體排放趨勢 (tCO2e)

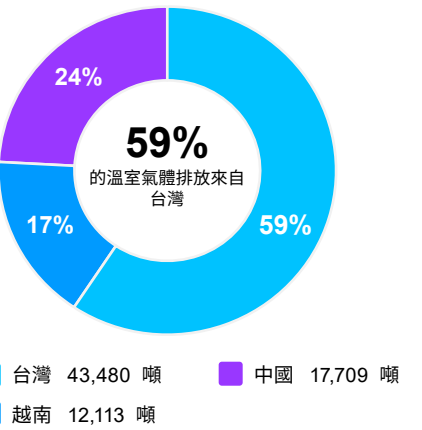


▼ 2024 集團 Scope1&2 排放量 (tCO2e)

依範疇區分之排放量
邊界涵蓋率：100%

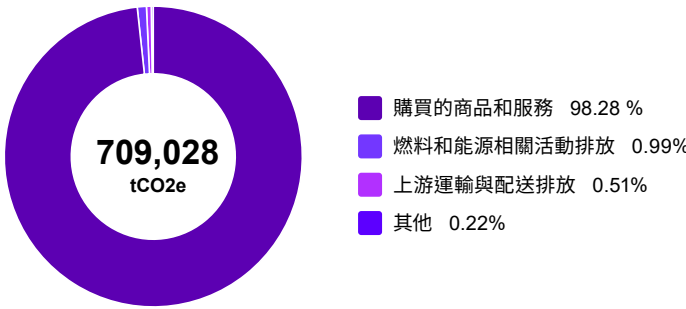


依國家區分之排放量
邊界涵蓋率：100%



範疇三排放

集團 2024 年範疇三排放量共 709,028 tCO₂e, 我們依據 [GHG Protocol - Corporate Value Chain \(Scope 3\) Accounting and Reporting Standard](#) 將範疇三排放分類統計。



價值鏈上游

集團上游中，「購買的商品和服務」排放量佔範疇三排放量的 98.28 %，為占比最高的類別。又供應鏈中的銅原料生產及運輸為最關鍵部分，因此集團自 2024 年起逐步強化供應鏈碳排放管理，要求供應商揭露原物料碳足跡並進行減量。

商務旅行與員工通勤

與大亞營運相關之間接排放包含商務旅行及員工通勤所產生之溫室氣體排放量。(商務旅行排放現階段僅部分據點統計搭乘高鐵及飛機所產生之排放量)

價值鏈下游

價值鏈下游因數據取得不易，僅盤查下游運輸與排放、下游租賃資產排放；「銷售產品加工」因無法向客戶取得產品在下游加工過程的排放量，故排除計算；「銷售產品使用」一樣因無法向客戶取得產品在下游使用階段的排放量故排除計算。

▼ 集團歷年範疇三排放量 (tCO₂e)^{註 1}

	2024	2023	2022
集團範疇三排放量 (tCO ₂ e)	709,028	677,290	735,104
1. 購買的商品和服務	696,799	655,297	701,218
2. 固定資產排放	19	23	21
3. 燃料和能源相關活動排放	7,013	6,759	27,297
4. 上游運輸與配送排放	3,651	13,769	3,688
5. 營運中產生的廢物排放	373	618	2,083
6. 商務旅行排放	61	84	36
7. 員工通勤排放	721	408	522
8. 上游租賃資產排放	77	31	2
9. 下游運輸與配送排放	57	75	74
10. 銷售產品加工排放	-	-	-
11. 銷售產品使用排放	-	-	-
12. 銷售產品的報廢處理排放	-	-	-
13. 下游租賃資產排放	256	226	162
14. 特許經營權排放	-	-	-
15. 投資排放	-	-	-

[註 1] 範疇三排放量排除東莞廠之數據。

[註 2] 「-」表示排除計算。

低碳產品

Low Carbon Product

提前因應產品脫碳趨勢，積極透過降低產品製造階段排放量，逐步降低產品碳足跡，以提供符合客戶要求的低碳產品

衝擊、風險與機會

大亞產品的碳足跡將影響客戶在範疇三減量上之進展，因此 2023 年客戶逐步開始對本公司產品碳足跡進行要求。2024 年本公司客戶中華電信已將產品「碳足跡證書」納入光纖電纜投標需求中，要求供應商提供產品碳足跡聲明書方可投標。

目標

- 2024 年：母公司盤查並查證兩項產品之碳足跡
- 2024 年：進行光纖電纜碳足跡查證並取得碳標籤

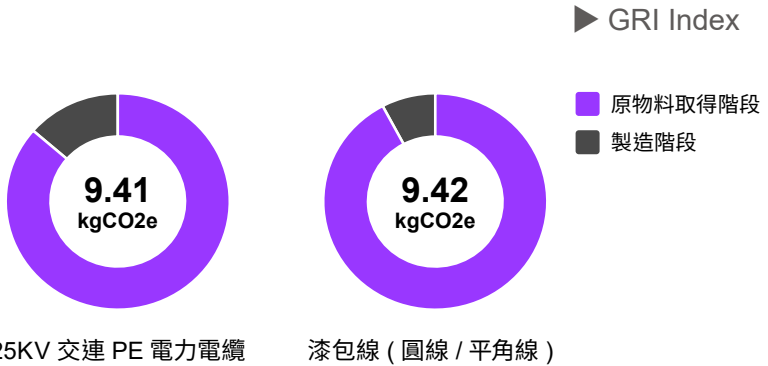
達成情形

- 2024 年：母公司盤查並查證 5 件產品之碳足跡（達到目標）✔
- 2024 年：母公司完成光纖電纜碳足跡查證，並於 2025 年送出產品碳標籤申請取得碳標籤 ▶

產品碳足跡盤查

為因應客戶對於電線電纜產品碳足跡的需求，集團於 2022 年起進行 ISO14067 產品碳足跡盤查及查證。經研究報告了解，產品生命週期中的排放熱點屬「原料取得階段」；各項產品之原料取得階段排放量皆超過 60%。為降低原料排放量，後續將循序漸進實施供應商碳管理。

2024 年母公司共盤查五項產品，包含電力電纜兩件、漆包線兩件，並依客戶中華電信需求盤查光纖電纜的碳足跡並於 2025 年申請碳標籤。



公司	產品名稱	宣告單位	產品宣告單位排放量			涵蓋生命週期階段	資料盤查區間
			單位排放量 (kgCO ₂ e)	原料取得階段比重 (%)	製造階段比重 (%)		
大亞	25kV 500mm2x1C 交連 PE 電力電纜	每公斤	9.41	93.73%	6.27%	搖籃到大門	2023
大亞	600V 60mm2x3C 交連 PE 電力電纜	每公斤	7.57	92.21%	7.79%	搖籃到大門	2023
大亞	抗突波漆包線	每公斤	8.37	87.31%	12.72%	搖籃到大門	2023
大亞	漆包線 (圓線 / 平角線)	每公斤	9.42	88.45%	11.52%	搖籃到大門	2023
大亞	0.4dB-96C-BJF-LAP-BSM 光纜	每公斤	2.88	67.71%	27.53%	搖籃到墳墓	2023
大恒	600V 聚氯乙烯絕緣電線 2.0mm	每公尺	0.161	90.06%	9.32%	搖籃到大門	2021
大展	銅條 SCR 8mm	每公斤	7.72	97.11%	2.90%	搖籃到大門	2023
大展	銅條 SCR 2.6 mm	每公斤	7.83	97.70%	2.27%	搖籃到大門	2022
大展	銅條 OFC 8mm	每公斤	13.55	91.92%	8.08%	搖籃到大門	2022
大展	銅條 OFC 2.6 mm	每公斤	7.94	97.77%	2.24%	搖籃到大門	2022
東莞	200 級 聚酯亞胺漆包銅圓線	每公尺	6.59	83.95%	16.05%	搖籃到大門	2021
東莞	155 級 直焊聚酯胺漆包束線	每公斤	6.75	85.31%	14.69%	搖籃到大門	2021
東莞	130 級 絲包直焊聚酯胺漆包銅圓線	每公斤	8.54	85.48%	14.52%	搖籃到大門	2021

產品生命週期分析

本公司針對產品進行了以溫室氣體排放為重點的生命周期評估。此次簡化型生命周期評估（碳足跡計算）是依據 ISO 14067 標準進行的，藉此分析產品生命週期中的碳排放熱點，以採取相應對策來降低產品碳足跡。

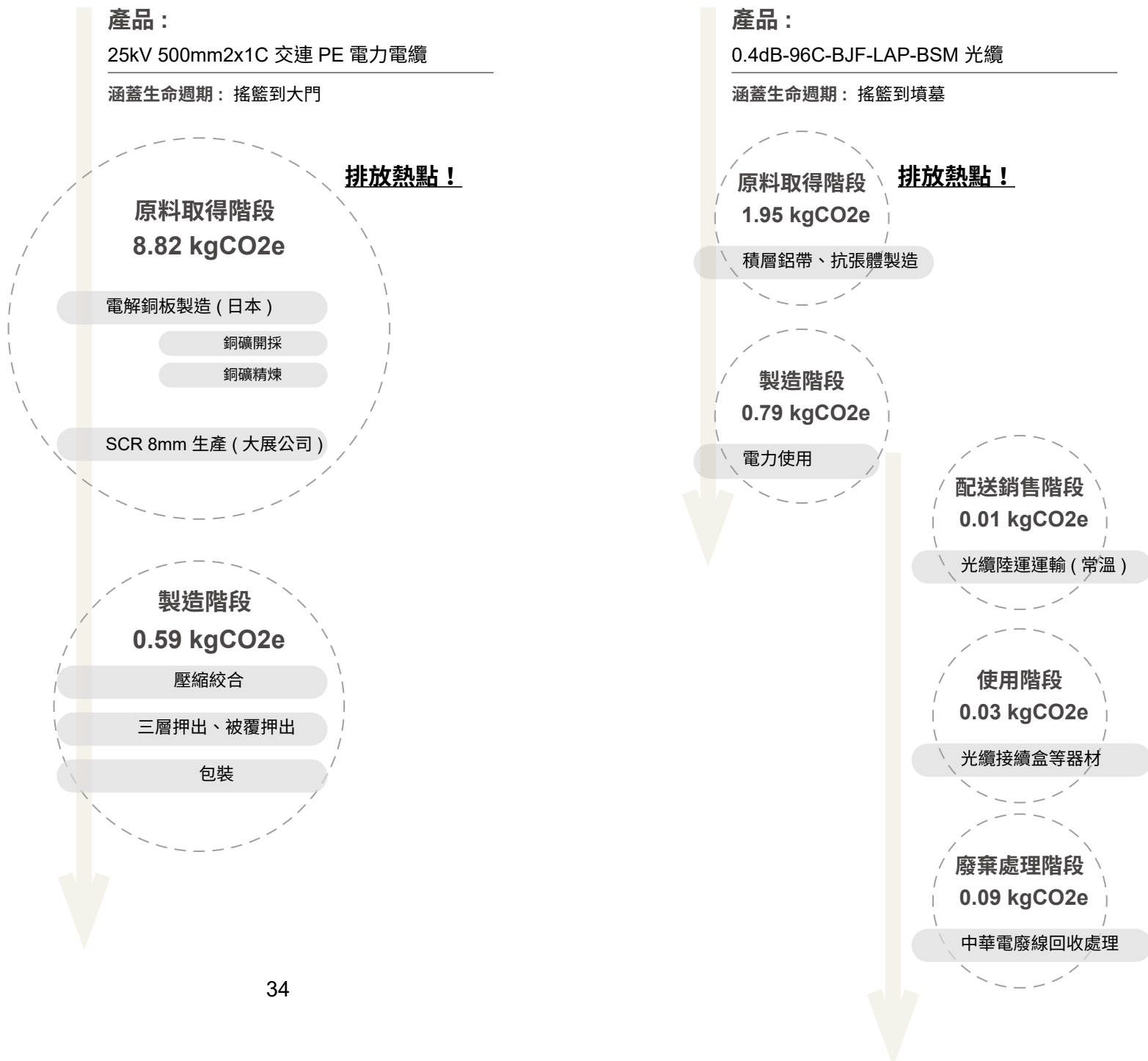
原物料取得階段

裸銅線、XLPE、PVC、凡立水等原料為原物料取得階段中的排放熱點，因此集團計畫強化供應鏈碳管理，對原物料之碳足跡進行追蹤及控管，以降低價值鏈上由排放量及電線電纜產品之碳足跡 (► [P.70 供應鏈碳管理](#))。

其中大展所生產的 SCR 8mm 銅條 (即裸銅線) 為電纜及漆包線生產中碳排放佔比最高的原料，而裸銅線之原料電解銅板又佔其碳足跡之 95%，因此採購低碳足跡之電解銅板、採用回收銅以減少銅板使用量為集團最關鍵且優先的減碳策略之一。大展於 2023 年開始將回收銅導入 SCR 8mm 製程中，並且通過 ISO 14021:2016 再生材料含量驗證，宣告之回收銅使用比例為 10%。

製造階段

製造階段產生之碳排放約占電線電纜產品碳足跡 5%-15% 的比重，
 母公司將透過設備節能、使用再生能源以降低能源間接排放。預估於
 2030 達到 40% 綠電使用比例的情況下漆包線碳足跡將降低 3.1%、
 25kv 交連 PE 電力電纜碳足跡將降低 5.45%。



能源管理

Energy Management

GRI 3-3, GRI 302-1, 302-3, 302-4

藉由對能源管理系統的持續運作與改善，為公司創造永續的能源使用；提供高品質產品與服務，同時達到客戶要求的減碳目標。

能源政策

貫徹政府能源法令及客戶要求、灌輸員工能源認知、進行綠色採購、落實目標管理、持續改善。此外，為維護企業永續經營，善盡良好企業公民之責任，以風險管理、環保生產及能源績效管控為基礎，全員參與能源管理系統之運作，達成符合法規、客戶要求、提升能源使用效率之目標。《能源手冊第六版》

能源管理對外衝擊

本公司價值鏈所涉及之環境衝擊集中於能源產業上游，特別是發電業與化石燃料開採業。其中，發電業透過燃煤與燃氣發電產生大量溫室氣體排放，對全球暖化與氣候變遷構成實質貢獻；而化石燃料開採過程則對水資源、土壤、空氣品質與生物多樣性造成顯著的負面環境影響。

雖然本公司未直接參與上述活動，但由於各生產據點之能源主要來自當地公用事業電網，這些衝擊係經由與電力供應商的連結間接產生，且與本公司營運活動密切相關。

-23%

集團用電量
(與 2021 年比較)

33%

生產據點取得 ISO 50001
能源管理系統查證

能源法規政策影響

為掌握能源法規動向、其他利害關係人之要求，由工務部負責能源相關法規之蒐集與符合性之判定。2024 年適用於我司之法規共 3 件：

1. 經濟部能源署《[修正能源用戶應申報使用能源之種類、數量、項目、效率、申報期間](#)》
2. 台電《[113 年電價調整公告](#)》：提升本公司用電成本。
3. 台電《[113 年 10 月電價調整公告](#)》：提升本公司用電成本。

其他相關法規：

1. 《[臺南市淨零永續城市管理自治條例](#)》
2. 《[再生能源發展條例：一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法](#)》

能源管理系統

母公司導入 ISO50001 能源管理系統並通過第三方查證，透過能源績效評估、能源目標與管理方案管制、內外部稽核，以追蹤能源管理系統與管理方案之有效性。能源目標達成情形與外部稽核結果於隔年度第一季推行委員會議檢視。

總經理為本公司之能源管理系統有效執行之最終責任者，負責制訂本公司能源政策、督導管理系統持續改善之進行；工務部為本公司能源管理系統推行單位，負責督導本公司能源管理系統之建立及推行、能源教育訓練、規劃及協助執行能源監測、彙整及分析監測績效紀錄、針對重大能源使用定期檢查。

1,410 Mwh

集團再生能源使用量

能源績效指標

母公司由能源管理系統推行委員會負責規劃及監測能源績效指標與基線紀錄，透過收集廠內生產相關活動與服務的各項能源消耗數據，評估及建立合適的能源績效指標與能源基線。**能源績效指標包含全廠用電、全廠單位產品耗電、電通廠單位產品耗電、漆線廠單位產品耗電等四項**；而能源基線則依前兩年單位產品耗電之平均值作為當年基準值，持續追蹤並於超出上下限時請各單位回覆不符合事項矯正措施。

能源目標

母公司依據能源審查結果及相關應遵守義務並考量風險與機會，以建立能源目標。節約能源目標依經濟部能源署規定設定**年節電率 1% 目標**；再生能源使用則依客戶減碳目標及本公司低碳轉型藍圖設定**2025 年 RE10%、2030 年 RE40%** 之目標。

- 2024 年：**母公司**年節電率達 1%
- 2025 年：**母公司**達到 RE10%:
- 2030 年：**集團**達到 RE40%:

能源管理內部稽核

母公司導入 ISO50001 能源管理系統並通過第三方查證，透過能源績效評估、能源目標與管理方案管制、內外部稽核，以追蹤能源管理系統與管理方案之有效性。能源目標達成情形與外部稽核結果於隔年度第一季推行委員會議檢視。

能源消耗量

GRI 302-1

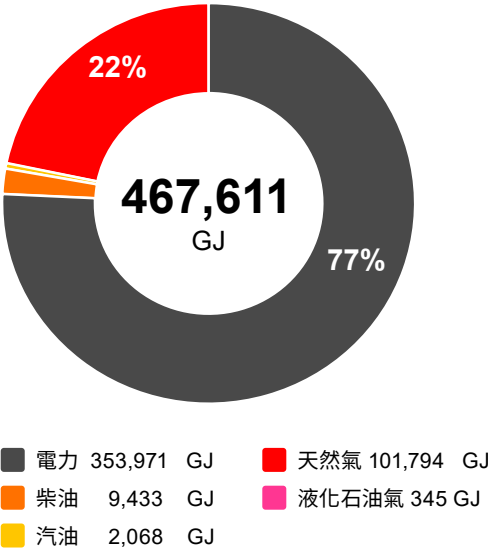
集團 2024 年度能源使用量達 467,611 GJ，其中電力佔 77%、天然氣佔 22%、柴油佔 2%、汽油佔 0.4%、液化石油氣佔 0.07%。2024 年能源消耗量較前期減少 0.5%，**能源密集度下降 12.6%**。能源密集度顯著下降之原因為集團合併營收較前期成長 13.8%，而能源消耗量降低 0.5%，在獲利成長下維持幾乎相同的能源消耗，而這也顯示集團在能源管理上的成效。

2024 年台灣電價兩度調漲導致能源成本上升，使能源管理對公司更形重要；同時，市電與再生能源的價差縮小，亦提高了本公司使用再生能源的意願。這些外部因素高度影響本公司能源策略，相關單位將持續關注政策法規與市場變化，適時調整因應措施。

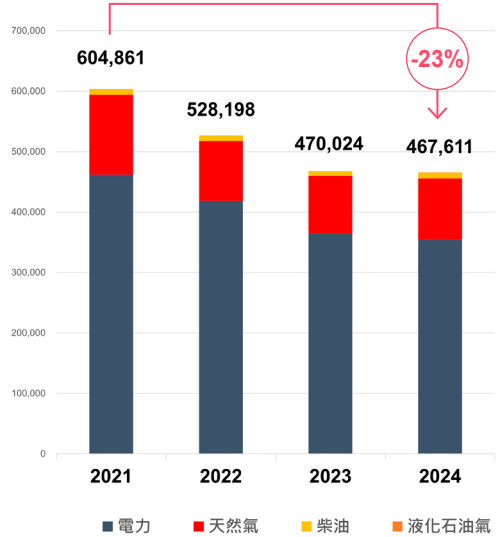
能源目標達成情形

1. 2024 年：母公司年節電率達 1%：
大亞關廟總公司 2024 年度節電量共 591,495 度，**節電率 1.43%**，**達到節電率 1% 之目標。** ✓
2. 2025 年：母公司達到 RE10%：
母公司 2024 年使用 590,177 度綠電，**達 RE1.47%**；2025 年起將增加綠電轉供 3,400,000 度，以達到 RE10% 目標。(進行中 ▶)
3. 2030 年：集團達到 RE40%：
集團 2024 年使用 1,410,177 度綠電，**達 RE1.43%** (進行中 ▶)

▼ 2024 各類別能源使用比重



▼ 集團能源消耗趨勢



▼ 集團合併能源消耗量

能源消耗	2024	2023	2022
能源消耗量 (GJ)	467,611	470,024	528,198
再生能源 (GJ)	5,078	3,286	1,800
非再生能源 (GJ)	462,533	466,738	526,398
能源消耗量 YoY(%)	- 0.5%	- 11.0%	- 12.7%
能源密集度 [註 1] 能源消耗量 (GJ) / 年營收 (百萬元)	15.54	17.78	19.75
能源密集度 YoY(%)	-12.6%	-10.0%	-10.4%

各類別能源消耗量			
電力 (kwh)	98,307,639	101,310,475	116,371,785
電力 - 非再生能源 (kwh)	96,897,461	100,397,974	115,871,785
電力 - 再生能源 (kwh)	1,410,177	912,501	500,000
RE% (再生能源比例)	1.43%	0.90%	0.43%
柴油 (L)	268,221	226,644	247,941
汽油 (L)	63,329	55,580	42,686
天然氣 (m³)	2,701,441	2,523,193	2,614,942
液化石油氣 (L)	12,404	13,589	19,313
出售的電力 (kwh)	330,394,130	309,322,636	7,168,231
躉售度數 (kwh)	301,093,296	269,586,698	-
轉供度數 (kwh)	29,300,834	39,735,938	7,168,231

【註 1】能源密集度的計算採用組織內部的能源消耗量作為分子，並包含所有能源類型。
【註 2】熱值轉換係數的來源：行政院環境保護署所公佈最新之溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版。
能源轉換係數：電力 =3,600 kJ/kWh；柴油 =8,400 kcal/L；汽油 =7,800 kcal/L；液化石油氣 =6,635kcal/L(密度 =0.55L/kg)；1cal=4.184J。

節電方案與績效

母公司 2024 年採取的節約能源措施，包含絞線機製程改善、馬達汰換為高效能馬達、抽線機汰舊換新、更換節能冷氣、汰換高耗能燈具等，共節省用電量 51,319 度。為落實經由能源管理系統鑑別所得之目標，根據《能源目標與管理方案程序》執行能源管理方案，透過現況分析、預期評估、節能量計算、效益驗證之程序進行。在方案執行後進行結案成效評估，通過實際量測比較改善前後用電差異核算年度節電量，並檢視是否達到預期效益。年度節電量是透過比較設備改善前後實際量測的耗電功率差異，再乘以年度運轉時數計算得出全年節電度數。(※ 減少的能源消耗量僅採計電力)

2024 年集團估算節能量達：
652,842 KWh / 年

集團於 2024 年度採取節能措施共可節能 652,842 度 / 年，節能方案仍舊以汰換冷氣、汰換設備、設置太陽能板為主。其中越南同奈與海陽於 2024 年建置太陽能自發自用，全年共節能 368,000 度；而大展則透過伸線機控制系統更新升級，全年節能 153,660 度。

能源轉型 - 使用再生能源

在綠電使用方面，大亞集團已訂定短期及中期再生能源使用目標：**母公司將優先於 2025 年達到 RE10%，子公司則於 2030 年達到 RE40%**，藉此逐步提升再生能源使用比例。目前母公司已設置 481KW 自發自用系統，並參與台電小額綠電採購 50,000 度 / 年，2025 年起將額外透過旗下太陽能電廠轉供 3,400,000 度 / 年，以達到 RE10% 目標。關係企業方面，2024 年大展和大恒各採購綠電 100,000 度 / 年，聯友則採購 10,000 度 / 年；2025 年起大亞創投、協同也將加入綠電使用。

海外子公司方面，同奈廠已於 2024 年 9 月完成 250KW 太陽能設置，並預計 2025 年再建置 590KW 太陽能發電自發自用，將達 RE9.5%；海陽廠則設置屋頂型太陽能 35kW，將達 RE10.9%。

本公司預期 2025 年集團將可達到 RE6%。

▼ 2024 集團節能方案列表

公司	節能方案名稱	具體作法說明	節能量 (度)
大亞	品保大樓汰換冷氣	改善前冷氣每小時耗電量 0.216 kWh，新變頻 7.2kW 分離式冷氣機每小時耗電量為 0.084 kWh，汰換後一年約可節省耗電量 =263.9 kWh/ 年。	264
大亞	絞線機，分割導體絞線製程改善，增加節能效率	將特定規格分割導體絞合以提升線速，降低單位每米耗電量。改善後年用電量由 9705 度降低至 8590 度。	1,115
大亞	員工餐廳冷氣更換	廚房區域裝設兩台分離式冷氣，原用餐區冷氣改為僅用餐時間啟動，以減少啟動時間，以一年工作天 250 天計算，一年可節省 20,532.5 kWh。	20,533
大亞	品保更換節能冷氣機	將耗電功率 444Wh 之窗型冷氣汰換為 229Wh 的節能冷氣，每年可節能 430kWh	430
大亞	廠內舊有燈具汰換 LED 燈具	將 15 盞 250W 複金屬燈汰換為 150WLED 天井燈、12 盞 200W 螺旋燈泡汰換為 75WLED 天井，年節能度數為 9,000 度。	9,000
大展	伸線機控制系統更新	伸線機控制系統更新升級，伸線及引取馬達運轉電流降低，效率提升。	153,660
聯友	更換冰水主機之冰水及冷卻馬達	更換中央空調冰水機 B 主機之冰水馬達及冷卻馬達共兩顆。	9,456
同奈	淘汰中抽抽線機	更換兩台新型中抽設備，由功率 156kWh 降低為 144kWh。	89,856
同奈	設置自發自用太陽能發電	於中壓廠房屋頂設置 250KW 太陽能板，供給鑄銅廠熔爐用電。	330,000
海陽	設置自發自用太陽能發電	文房建置 35KW 屋頂行太陽能發電	38,000
東莞	更換機台設備照明	傳統機台日光燈 40w 改 LED18W. 每天 40-18=22*300*80=528kWh	528
合計			652,842

水資源管理

Water Resource Management

GRI 303

大亞持續落實水資源管理，以確保水資源取得無虞、廢水經過適當處理，並且水資源取用與排水不對環境造成衝擊。

水資源使用

集團營運據點皆取水自自來水及回收雨水。2024 年集團取水量共計 231,353 噸，相較 2023 年減少 26,693 噸，降幅達 10.34%。取水量減少主要是因為母公司較前期減少 27,506 噸用水量所致。

▼ 集團歷年用水量

	2024	2023	2022
取水量 (噸)	231,353	258,046	280,203
自來水	231,277	257,882	279,897
雨水	76	164	306
高水資源壓力地區的取水量 (噸)	27,506	31,911	40,227
取水量成長 (%) 與基準年比較 ^{註 1}	-20.60%	-7.91%	-3.84%
用水密集度 ^{註 2}	1.81	2.18	2.03

【註 1】水資源統計基準年：2021 年

【註 2】用水密集度 = 取水量 (度) / 年產量 (噸)

水資源危機 Water Crisis

海陽位於水資源風險高的地區。隨著工業化進程加快，工業用水需求增加，加劇了本已嚴峻的水資源壓力。2024 年海陽分公司尚無遇到因水資源短缺而影響生產的情形，不過仍透過水循環，將製程 RO 水產生之 RO 廢水回收再利用，2024 回收水量為 493 度。

昆山位於中國高度工業化的江蘇省。由於工業用水需求高，該地區面臨顯著的水壓。昆山廠透過將部分純水設備濃水供車間廁所及地面清潔使用，以降低用水需求。

水資源風險辨識

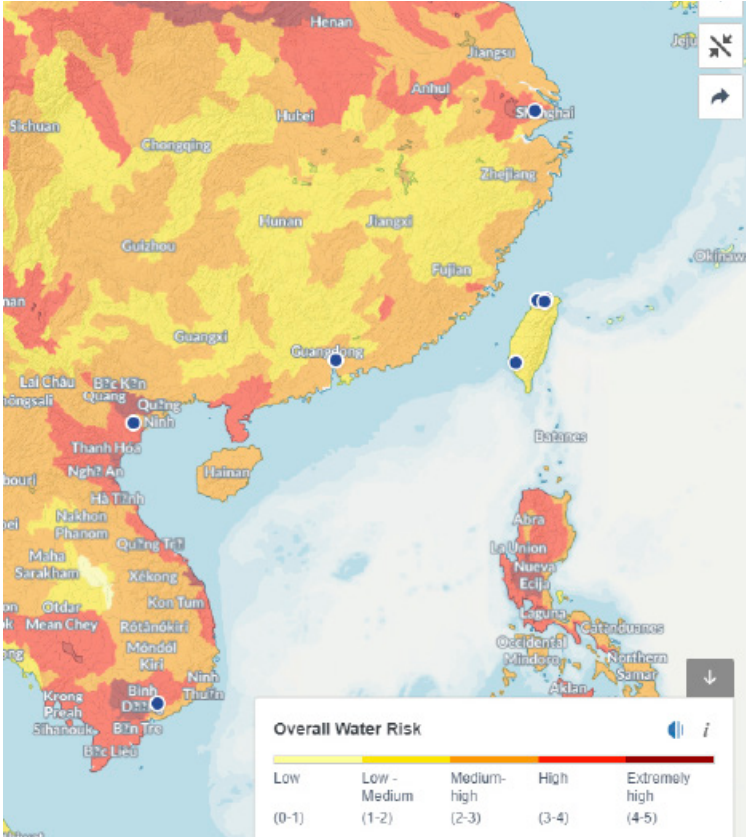
本公司使用 [Aqueduct Water Risk Atlas](#) 對各營運據點之水資源風險進行評估，集團中海陽、昆山屬於水資源壓力高、具水資源風險之營運據點。

▼ 2024 水資源風險表

公司	乾旱風險	基線水壓力 ^[註 3]	水資源風險
關廟	-	低 (<10%)	低 - 中 (1-2)
台北	-	低 (<10%)	低 - 中 (1-2)
同奈	中 (0.4-0.6)	低 - 中 (10-20%)	高 (3-4)
海陽	中 - 高 (0.6-0.8)	高 (40-80%)	極高 (4-5)
東莞	中 (0.4-0.6)	低 (<10%)	中 - 高 (2-3)
昆山	中 - 高 (0.6-0.8)	高 (40-80%)	高 (3-4)

[註 3] 基線水壓力 Baseline Water Stress：該地區水資源需求總和與供給總和的比率。數值越高，表示該地區用戶之間的用水競爭越激烈。

▼ 2024 水資源風險地圖



資料來源：Aqueduct Water Risk Atlas | World Resources

廢水處理 & 排放

集團排放水主要流向地面水體，總量達 113,264 噸，這些水經廠區處理後排至附近流域。另有 12,270 噸廢水排入污水處理廠。所有生產據點定期執行水質檢驗，確保排放水不會對當地流域及生態系統造成不良影響。

母公司訂定《水污染防治作業程序》，確立關廟總公司之廢(污)水處理過程之作業標準及管制要領，以達成環保法規要求。另本公司依《水污染防治法》規定，定期委託經中央主管機關許可之環境檢測機構檢測廠區水及放流水之水質，並依水污染防治許可證內容之檢測項目及頻率進行檢測及申報。廢水處理依《廢(污)水及污泥處理單元流程圖》經廠內處理後放流至關廟區中山路二段側溝，最終排放至二仁溪流域；大灣廠廢水之承受水體為三爺宮溪；大展廢水之承受水體為富森溪；台北分公司、協同、大亞創投之廢水皆由新北產業園區汙水廠處理；聯友機電費水則排放至華亞園區南區汙水處理廠。

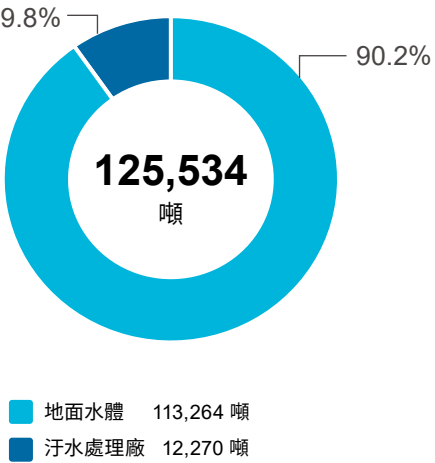
越南各生產據點為使工廠廢水排放能符合事業水污染防治法規放流水標準，定期檢測水質及維護處理設備。中國東莞廠及昆山廠產生之工業廢水依當地規定採危險廢棄物處理方式，委託廠商進行清運與處理，並無排出；而民生廢水則經下水管道排放至當地汙水處理廠。

節水措施

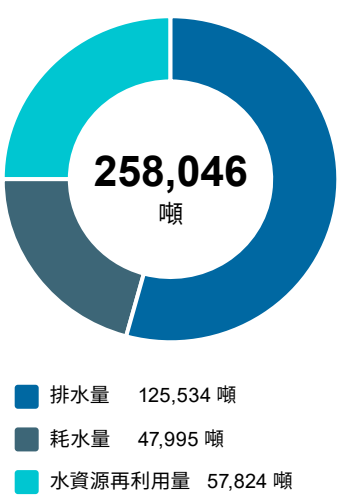
母公司目前為節省用水進而監測水池狀況，已建置相應內控文件及點檢項目表，持續推動負責水池之單位每周進行檢查。此外，日後點檢工作將擴及至冷卻水塔及空壓機，相關點檢項目建置中。其他廠內節水措施包含：

- 1. 雨水回收工程
- 2. 混料廠循環水回收
- 3. 鍍錫廠循環水回收
- 4. 漆線廢純水回收
- 5. 雨汙分流工程規劃中

依終點區分的排水量



依處理方式區分的水資源

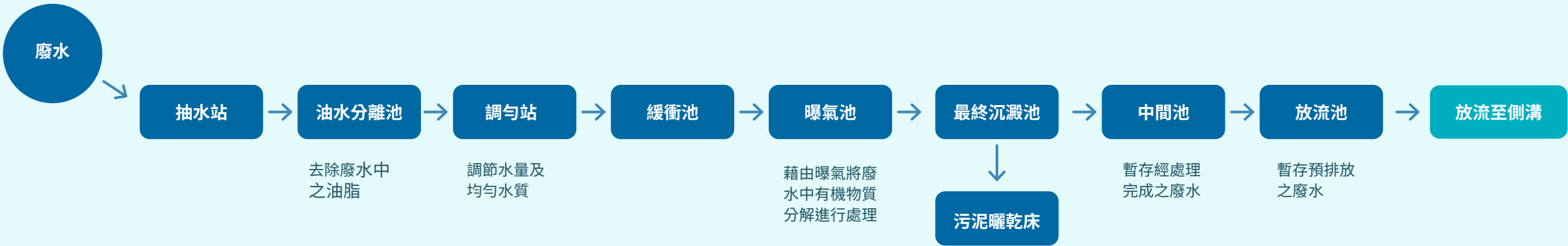


▼ 集團歷年合併排水量 (噸)

	2024	2023	2022
排水量	125,534	131,631	168,130
排至汙水處理廠	12,270	11,946	103,141
排至地面水體	113,264	119,685	64,989
耗水量 ^{註 1}	47,995	77,501	63,980
再利用水量	57,824	48,914	48,093
水再利用率 (再利用水量 / 取水量)	25.0%	19.0%	17.2%

【註 1】 耗水量 = 取水量 - 排水量 - 再利用水量

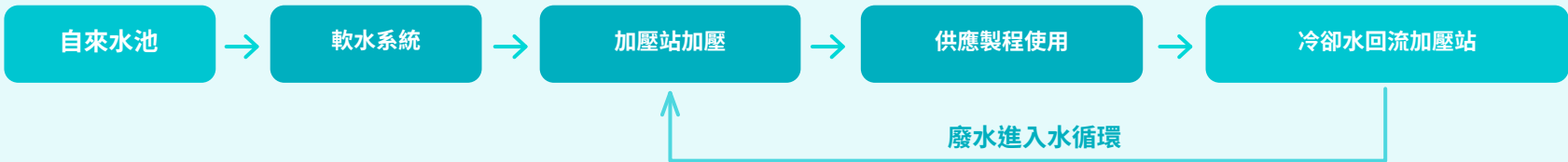
▼ 母公司廢水及污泥處理流程



水資源回收與再利用

集團陸續導入水資源循環措施，2024 年集團水再利用率已達 25%。母公司 CV 生產線的製程冷卻水及線纜 PVC 與 PE 押出製程均導入軟水循環回收系統、漆包線的生產製程亦進行軟水及純水循環；大展製程用水經廢水池處理後再利用於鑄造區冷卻水；東莞及昆山廠內機台冷卻用水經回收循環再給機台設備供蒸氣用。

▼ 母公司水循環再利用流程



生物多樣性

Biodiversity Management

GRI 304

我們承諾所有營運行為兼顧當地環境生態系統，並致力於保護生物多樣性、避免森林濫伐。

生物多樣性承諾

大亞集團重視生物多樣性及森林保育，響應聯合國永續發展目標 SDG 14（保育海洋與海洋資源）、SDG 15（保育陸域生態）。我們承諾所有營運行為兼顧當地環境生態系統，並致力於保護生物多樣性、避免森林濫伐，以達到 (1) 環境生態淨正向影響 (Net Positive Impact) 及 (2) 零淨森林砍伐 (No Gross Deforestation)。

本承諾適用於大亞電線電纜股份有限公司及其具有實質控制權之關係企業 (子公司)，並且要求一階供應商、二階供應商及所有與集團往來營運、具業務關係之價值鏈夥伴共同遵守此政策。

大亞集團生物多樣性與不毀林行動由永續發展委員會定期檢視與管理，並每年將其進展和成效呈報至董事會進行監督；日常管理則由經營企劃室定期檢視與推動，包含鑑別潛在衝擊與依賴程度、訂定生物多樣性目標、衝擊因應與管理，以落實大亞集團對生物多樣性與森林維護之承諾。

本承諾訂定於中華民國 113 年 4 月 30 日，永續發展委員會於 113 年 5 月 8 日決議通過，並於 6 月 5 日 由董事長代表集團簽署 (► [《生物多樣性與不毀林承諾》](#))

Biodiversity Conservation

我們將位於或鄰近生態敏感區的營運場所鑑別為優先地點。對於本公司所持有的漁電共生太陽能電廠，我們根據台灣經濟部能源署公告之較高生態敏感區搜尋漁電共生電廠是否位於或鄰近生態敏感區。而其他太陽能電廠所在之地區，政府目前並未公告是否為生態敏感區，因此本公司暫時不將其鑑別為優先地點。

我們承諾：

零淨森林砍伐：

- 在所有營運過程中，包括電線電纜生產、太陽能電廠和儲能案場的開發與營運，均以零淨砍伐 (No Gross Deforestation) 為原則，不濫伐森林，不造成及淨森林砍伐。
- 確保所有價值鏈階段，包含供應商在原物料的生產過程中不造成及淨森林砍伐。

生物多樣性保護：

- 在所有新的開發項目中實施生態影響評估，避免於全球或國家級重要生物多樣性區域或鄰近區域設立營運據點或廠區。既有的營運據點鄰近範圍如有觸及重要生物多樣性熱點區域，承諾提出迴避、減輕、恢復及補償的緩解策略，以降低對該區域生態系統的影響。
- 確保大亞直接營運與價值鏈致力於降低生物多樣性的負面衝擊。

持續監測與報告：

- 定期監測公司活動對生物多樣性和森林環境的影響。
- 每年於永續報告書中揭露生物多樣性和森林保護的進展和成效。

政策與實踐的持續改進：

- 採納最新研究報告與倡議，即時更新及改進我們的生物多樣性和不毀林政策。
- 建立多元夥伴關係，展開合作以加速社會的生物多樣性和森林保護行動。

發揮生物多樣性正面影響力：

與當地社區、協會合作，確保他們在生物多樣性保護措施的規劃和實施中獲得需要資源。

生物多樣性資訊揭露

母公司為響應《昆明—蒙特婁全球生物多樣性框架 (Kumming-Montréal global biodiversity framework) 》目標 15- 對企業整體價值鏈營運對生物多樣性的風險、依賴與影響進行揭露，預計於 2025 年採用 TNFD 架構進行自然相關財務揭露。

揭露範疇

本公司將從價值鏈中與自然連結性高的營運據點開始揭露，並逐步擴大揭露範圍。今年度優先對以下營運行為進行資訊收集與評估：

- 直接營運：太陽能電廠、儲能案場等營運據點。
- 上游：電線電纜原料供應鏈—電解銅板生產與銅礦開採行為、塑料生產及上游資源開採行為 (石油和天然氣)

揭露參考標準

本公司將參考行業準則：Draft sector guidance – Electric utilities and power generators 以評估太陽能電廠的衝擊與依賴資訊。

識別優先地點

TNFD Strategy D

為了有效解決自然相關問題並確保營運穩定，大亞優先考量太陽能電廠以及上游供應鏈中的銅礦開採及冶煉據點。透過識別並優先處理這些與生態敏感性密切相關的地點，以及我們在自然方面具有顯著依賴性、影響、風險和機會的地區，得以將重點放在最需要立即行動的領域，從而最大限度地降低對於環境與生態系統的衝擊。

生態敏感區鑑別

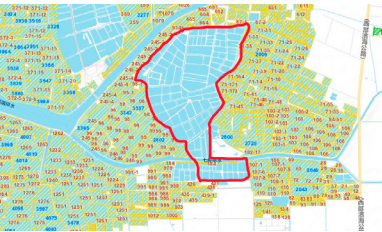
LEAP-L4: Interface with sensitive locations

志光能源七股漁電共生電廠為大亞集團價值鏈中唯一鑑別出屬於生態敏感區之營運據點。

根據經濟部能源署 112 年發布之《臺南市七股區高生態敏感區漁電共生開發管理機制》，七股區內台 61 線以東與台 17 線兩側魚塢區，屬於黑面琵鷺棲地範圍，為**高生態敏感區**。大亞綠能所持有之志光能源漁電共生電廠與黑面琵鷺棲地相鄰，故本公司將其鑑別為生態敏感區。

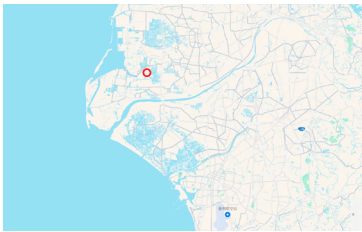
在供應鏈中，我們透過供應商發布的永續報告書辨別其營運據點是否為生態敏感區；而在電解銅板供應商中目前僅 Codelco 揭露生物多樣性資訊，故本公司優先對其營運據點進行評估。本公司向 Codelco 採購之 ENM 銅板、CCC-P 銅板分別於智利 Las Ventanas 及 Chuquicamata 進行冶鍊生產。根據 Codelco2023 永續報告書 P.142，前述兩個生產據點並非位於或鄰近生態敏感區。

▼ 生態敏感區區位



志光能源七股漁電共生電廠（一期）

生態敏感區（漁電共生關注減緩區）



志光能源七股漁電共生電廠

▼ 生態敏感區鑑別表

據點	價值鏈位置	地點	生態敏感區	經濟活動	自然變化驅動因素	影響驅動因素
志光能源七股漁電共生電廠	直接營運據點	台灣 台南市七股區	是	太陽能建置營運	改變土地使用	陸地生態系統使用
心忠電業 心忠學甲太陽能電廠	直接營運據點	台灣 台南市學甲區	否	太陽能建置營運	改變土地使用	陸地生態系統使用
Codelco- Ventanas Refinery	供應商	Las Ventanas, V Región, Chile	否	精煉銅板	改變水資源使用	
Codelco- Chuquicamata Refinery	供應商	Chuquicamata, Chile	否	採礦、冶煉、 精煉銅板	改變土地使用、 水資源使用	

衝擊與依賴性鑑別：

LEAP-E2: Identification of dependencies and impacts

志光能源七股漁電共生電廠及心忠電業學甲電廠太陽能電廠於 2023 年依循赤道原則，由台灣德國萊因進行環境與社會影響查驗。根據查驗報告，志光能源案場對陸域植物及動物之生長皆無影響；唯案場於施工期間因為整地機具進出，場域內鳥類食物大量減少，鳥類移至其他場域覓食。心忠電業案場對陸域植物之生長無影響；在陸域動物方面經調查雖然發現黑翅鳶與紅尾伯勞等 2 種保育類動物（其中黑翅鳶在鄰近區農耕地發現，紅尾伯勞分別在計畫區的魚塢堤岸、鄰近區的農田與農耕地排水溝渠附近灌叢發現），但案場基地並非上述兩種動物之唯一棲地與食物來源，且太陽能基地之基樁打設完成後，地面仍維持現況樣貌，因此對黑翅鳶與紅尾伯勞之生長無影響。

資訊節錄自《志光能源股份有限公司臺南市七股區三股子段及三和段太陽光電發電系統工程暨臺南七股區 23.3 百萬瓦（MW）儲能系統結合太陽光電發電設備系統赤道原則 THE EQUATOR PRINCIPLES 2023 年度環境與社會影響查驗報告》、《心忠電業股份有限公司心忠學甲第一型太陽光電發電廠 赤道原則 THE EQUATOR PRINCIPLES 2023 年度環境與社會影響查驗報告》

因應策略：

LEAP-P1: Strategy and resource allocation plans

志光能源七股漁電共生電廠及心忠電業學甲電廠太陽能電廠志光依照承諾定期執行生態水質的數據監測。

補償策略

大亞委託之太陽能 EPC 廠商聚恆科技將志光一期漁電共生案場相鄰之紅樹林保留，作為當地物種之棲息地。

另外對於籌設中的志光三期漁電共生案場，聚恆科技預計留設「生態補償用地」進行棲地維護，計畫採取紅樹林擴大保護及海草復育增加自然碳匯；針對裸露地鋪設級配卵石以提供鵝鵝類棲息與繁殖；以既有淺坪及深坪魚塢提供多樣鳥種利用，以維護生物多樣性。

04 職場多元共榮

Inclusive Workplace

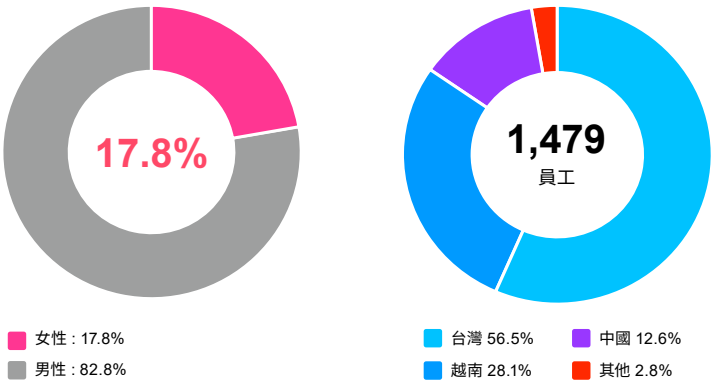
員工

Employees

GRI 2-7, GRI 2-8

大亞集團 2024 年員工總數為 1,479 人^{註1}，其中女性員工 264 人，佔全體 17.8%。員工數較前期減少 105 人 (年減 6.6%)^{註2}，主要係因昆山公司裁撤所致；排除昆山廠員工人數後，2024 年集團員工總人數為 1,460 人，相較前期增加 0.48%，並無顯著變化。

大亞支持政府推動身心障礙者就業，2024 年聘用 11 名身心障礙員工 (佔全體員工的 0.7%)。在員工多元化方面，公司共雇用 5 名原住民員工及 643 名外籍員工，持續促進集團多元發展。



【註 1】員工人數之統計採計截至 2024 年 12 月 31 日之員工人數。

【註 2】顯著波動門檻：本公司界定員工人數變動達 ±10% 為顯著波動，2024 年集團雖然因昆山廠裁撤而減少員工人數，但集團仍未達顯著波動門檻。

▼ 員工數據

		2024	2023	2022
員工總數		1,479	1,584	1,566
男性員工人數		1,215	1,300	1,287
女性員工人數		264	284	279
女性員工比例		17.8%	17.9%	17.8%
依年齡區分的員工				
29 歲 以下		153	175	167
30-49 歲		929	1,027	1,027
50 歲以上		397	382	372
依合約類型區分的員工				
不定期契約	男	1,095	1,102	1,119
	女	228	231	140
定期契約	男	120	194	198
	女	36	53	41
依勞雇類型區分的員工				
全職員工	男	1,211	1,296	1,293
	女	262	282	279
兼職員工	男	3	4	0
	女	2	2	0
臨時工	男	1	0	-
	女	0	0	-
依國籍分類的員工				
台灣		836	830	531
越南		416	447	176
中國		187	307	13
菲律賓		21	0	0
印尼		16	0	31
泰國		1	0	2
美國		2	0	0

▼ 管理階層 數據

		2024	2023	2022
課級主管	男	90	97	116
	女	29	31	43
理級主管	男	53	59	57
	女	13	13	10
協理級 / 處級主管	男	17	18	19
	女	2	2	2
副總級以上	男	34	36	33
	女	0	0	0
各級主管合計	男	194	210	225
	女	44	46	55
女性主管比例		18.5%	18.0%	19.6%
女性初階主管比例		24.4%	24.2%	27.0%
女性高階主管比例		3.8%	3.6%	3.7%
業務單位 / 研發單位女性任職情形				
業務單位主管	男	40	-	-
	女	13	-	-
研發單位員工	男	62	-	-
	女	21	-	-
業務部門女性主管比例		24.5%	-	-
研發部門女性員工比例		25.3%	-	-

▼ 員工多元性 數據

	2024	2023	2022
身心障礙員工	11	10	11
原住民員工	5	10	8

兼職員工：指每週工時少於正常全職工作時數（40 小時）的員工
臨時工：指在特定時間內，為了應對臨時性、季節性或專案性需求而雇用的員工。

非員工的工作者 (外部人員)

GRI 2-8

本公司於營運場所內工作的非員工工作者，包括：**於本公司場所內執行工程作業之承攬商、駐點警衛保全、外包清潔人員，以及員工餐廳之服務人員**。其中承攬商是集團最主要的工作者類型，占比達 82%。

大河工程將部分現場工作外包給承攬商，主要包括電纜延線、電纜接續和施工架搭設等作業；依據客戶規定，這些承攬商直接與大河簽訂勞動契約 (但不屬於員工)。母公司則委託承攬商進廠執行設備維修、保養、安裝等作業。

▼外部人員數據^{註 1}

	2024	2023	2022
外部人員總數	262	未揭露	未揭露
承攬商	214	未揭露	未揭露
警衛保全	34	未揭露	未揭露
外包清潔人員	4	未揭露	未揭露
餐廳員工	10	未揭露	未揭露

【註 1】 承攬商人數採計 2024 年 1 月 1 日 12 月 31 日的累計進場人數；警衛保全、外包清潔人員、餐廳員工則採計 2024 年 12 月 31 日當天人數。

【註 2】 2024 年外部人員與前期相比並無顯著波動。

人才吸引與留任

Talent Attraction & Retention

GRI 3-3, GRI 401-1, GRI 401-2

大亞承諾建立良好的雇主品牌，透過提供具競爭力的薪資福利、照顧員工職涯發展與成長機會、促進職場多元共榮 (DEI)、營造友善健康的工作環境等策略以吸引人才並留任優秀員工。

人才吸引策略

集團透過多樣化管道，找尋適宜的人才，公司除提供在職培訓進修資源及完善的福利制度，並視營運狀況進行調薪，以吸引潛力人才。而在員工留任方面，母公司提供久任獎金、紅利獎金及優秀人才調薪以吸引員工留任；另針對離職員工分析離職原因並改善以降低離職率。

目標

- 2024 年母公司薪資待遇水準達產業前 20%
- 2024 年母公司新進人員比例達 10% 以上
- 2024 年母公司離職率低於 16%

達成情形

- 2024 年母公司員工福利人均費用為產業中最高者 (優於目標 ✓)
- 2024 年母公司新進人員比例 13% (達標 ✓)
- 2024 年母公司離職率 12% (達標 ✓)

人才管理對外衝擊

對經濟與財務衝擊：產線人力缺口影響產能與營收 (潛在風險)
衝擊來源：缺工導致稼動率下降、無法因應急單

若缺工導致稼動率下降並造成產能瓶頸，將對公司營運造成實質衝擊，並可能延宕出貨與交期，對客戶帶來經濟面衝擊。以 2024 年人均產值與毛利率推估，若生產單位出現 5 人缺編並持續 3 個月，預估將造成約 5,663 萬元產值損失，相當於約 664 萬元毛利損失。此一人力缺口除影響公司整體生產效率與營收貢獻外，亦將導致約 143.4 公噸的產能損失 (按人均產量推算，單月產能約減少 47.8 公噸)。若無其他因應措施，將需延長約 1.7% 的生產時間，進而可能造成交期延後 0.5 至 1.5 天，增加客訴及失單風險。

因應策略：

1. **逐步提升設備自動控制能力**：鬆綁操作人員與機台，增加人力調度彈性。
2. **增補外勞**：增加人員彈性應用、培養開機手、活化人力應用。
3. **各產線操作員進行跨領域學習與生產操作**，打破 1 人 1 機專機生產限制，提高人力彈性操作以提高設備利用率、紓解生產瓶頸。

人才風險

風險：機台操作技術因人員流動而難以有效傳承
過去產線機台的操作技術僅由固定員工掌握，當這些人員離職或退休時，技術無法順利交接，導致需要從頭培訓新操作員，影響生產效率。

採取行動：

1. **將操作流程標準化**，寫成 SOP
2. **培訓人員跨產線機台操作**，使其具備不同生產線與設備的操作能力
3. **生產智慧化**以減少人力需求

響應 TALENT in Taiwan 台灣人才永續行動聯盟

擁抱人才，早一步做好自然就好。

人才永續一直是太亞集團重視的目標，為了打造更加多元、平等、共融的職場，太亞電線電纜響應「2024 TALENT, in Taiwan，台灣人才永續行動聯盟」。

我們承諾人才永續的理念：

1. 多元發展機會

透過職能分析協助發展專業技能，並提供學習資源 / 職務輪調 / 支援關係企業的機會來擴展視野。

2. 優渥獎酬福利

保障公平薪酬制度，同時提供完善的福利措施，包括同產業中具競爭力的薪資與獎金、鼓勵進修之補助、優於法規之定期一般健康檢查以及旅遊社團休閒之補助等。

3. 職場共融文化

擁抱多樣性和不同觀點是創新的動力！持續舉辦多元化的內部活動，促進全方位的交流與合作，並提供培訓和資源來增進彼此間的理解與凝結共識。



DEI 多元共榮推動情形

- 1.積極宣導職場性騷擾防治，並強化主管法令認知。除安排性騷擾防治課程外，另修訂工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒規範，提供本公司所有員工免於性騷擾侵擾之工作環境。
- 2.開設「水平思考開發」課程，跳出自我人設，強化主管多元與包容不同世代的聲音，形塑團隊共識，達成共同目標；課程學員 42 位，時數共計 12 小時。
- 3.設置越文翻譯駐廠，以利外籍移工於工作上無障礙溝通；員工滿意度調查亦擴及至外籍移工，聽取移工們的心聲，提升滿意度與忠誠度。
- 4.員工旅遊因應排班需求，分四梯次舉辦，外籍移工有 45 位報名參加。
- 5.編列 2025 年預算新增外籍移工申請旅遊補助，金額及資格皆同本地員工，共 85 位可提出申請。

薪酬待遇

母公司持續提供具競爭力之薪資與獎金。2023 年本公司非主管職員工之年薪中位數與平均數皆位居電線電纜類上市公司首位；2024 年獲利不如前期，稅後淨利減少 42%，連帶影響非擔任主管職務員工薪資平均數降低 23%、非擔任主管職務員工薪資中位數則減少 20%。即便 2024 年整體薪資降低，本公司相較前期同產業薪資情形仍具有相當的競爭力。

▼ 母公司歷年薪資^[註 1]

	2024	2023	2022
全體員工薪資福利總和 (仟元)	1,009,433	1,074,861	677,996
平均員工福利費用	1,577	1,682	1,099
大亞非擔任主管職務之全時員工薪資平均數	1,002	1,300	813
大亞非擔任主管職務之全時員工薪資中位數	947	1,186	772
同業非擔任主管職務之全時員工薪資平均數	待證交所公告後揭露	887	881
同業非主管全職員工薪資平均數／產業平均數	待證交所公告後揭露	1.47	0.92

【註 1】 GRI 401-2 薪酬與福利之統計數據僅涵蓋重要營運據點 (母公司)
【註 2】 集團重要營運據點之起薪不因性別、宗教而存在差異。

調薪機制

母公司目前並無績效調薪機制，但仍會因應基本工資及物價指數調整進行調薪，以確保同仁薪水不會因物價上漲而縮水。2024 年調薪幅度為 6.6%，而 2025 年將再調升 4.97%。近年平均調薪比例皆高於基本工資調幅，藉此激勵員工士氣。

▼ 母公司歷年調薪情形

	2024	2023	2022
大亞平均調薪比例	6.61%	5.03%	5.73%
台灣基本工資調幅 ^[註 1]	4.05%	4.55%	5.21%
技術人員起薪調幅	4.03%	2.76%	4.50%
幕僚人員起薪調幅	3.85%	2.11%	7.47%

【註 1】 調幅計算方式：(當年度薪資 - 前年度薪資) / 前年度薪資

薪酬政策

母公司各項人事管理規章均依循勞動基準法等有關法規訂定及確實執行，員工的各項福利措施公司主動積極推行辦理，由公司營業額和下腳品收入提撥作為福利補助來源。員工酬金政策，則依據個人的能力、對公司的貢獻度、績效表現、其所任職位之市場價值及考量公司未來營運風險後決定，與經營績效成正相關。

員工整體的酬金組合，主要包含基本固定薪資、獎金 (績效獎金、年終及紅利獎金) 及福利等三部分；而給付的標準，基本固定薪資是依照市場行情核敘，獎金則是連結員工及部門目標達成以及公司之經營績效來發給；至於福利設計，則依法令規定及兼顧員工需求，來規劃多面向的福利措施。

本公司經理人及員工之薪酬制度與績效考核，分別依照經薪資報酬委員會及董事會通過之「薪酬制度」及「員工年度考績考核辦法」與「紅利獎金發放辦法」所規定之方式辦理。每年於薪資報酬委員會會議提案討論本公司經理人之薪酬待遇相關績效評估，並提報董事會審議通過，其中獎金部分連結本公司績效考核結果，依其個人績效表現、所擔負之職責、個人目標達成率、對公司營運參與之程度、貢獻之價值與營運績效 (事業群淨利達成率)，給予合理報酬，故薪資報酬與公司經營績效高度相關。

薪資競爭力

在起薪方面，本公司依據新進人員之學歷進行薪資核定，並參考畢業學校層級、當地物價水準進行調整，以提升薪資競爭力。此外，對具備英語或日語檢定證照者，依證照等級提供每月 500、1,000 或 1,500 元之語言加給，並計入年度紅利獎金計算基礎。

與同產業 - 製造業起薪平均數相比，本公司碩士起薪約為同產業平均值之 73%，顯示在高學歷人才薪資方面仍有優化空間；大學畢業起薪則為高於產業平均水準的 104%，特別是台北分公司職缺，中字輩以上大學畢業新鮮人的起薪最高可達 47,800 元，展現相當的競爭優勢。

▼ 母公司各級學歷起薪與同產業比較

起薪平均數	2024	2023	2022
碩士及以上	42,600	41,500	40,200
大專校院	35,400	34,300	33,000
高中及以下	31,000	29,900	28,600
製造業碩士起薪平均數 ^{註 1}	58,000	57,000	56,000
製造業大學起薪平均數	34,000	32,000	32,000

【註 1】數據來源：勞動部 [113 年初任人員薪資統計結果](#)

▼ 母公司基層人員薪資

	2024	2023	2022
技術人員起薪	31,000	29,800	29,000
幕僚人員起薪	35,100	33,800	33,100
台灣基本工資	27,470	26,400	25,250
技術員起薪 / 基本工資	1.129	1.129	1.149
幕僚人員起薪起薪 / 基本工資	1.278	1.280	1.311

▼ 母公司性別薪酬指標

	2024
女性高階經理人固定薪資平均數	NA ^{註 1}
男性高階經理人固定薪資平均數	2,581,610
女性高階經理人 薪資平均數	NA
男性高階經理人 薪資平均數	10,967,636
女性主管級固定薪資平均數	783,969
男性主管級固定薪資平均數	848,156
女性主管級薪資平均數	1,805,229
男性主管級薪資平均數	1,830,879
女性一般員工固定薪資平均數	529,935
男性一般員工固定薪資平均數	524,380

【註 1】母公司並無女性高階經理人，故不適用。

女性員工薪資平均數較男性低 4%，但薪資中位數卻比男性高 13%，原因為何？

1. 男性外籍移工人數多 → 拉低男性中位數

男性員工中有 97 位移工 (占男性員工總數的 17%)，其薪資水準相對較低，拉低了男性薪資分佈的下段，進而使「男性薪資中位數」落於較低位置。相對地，女性員工中無移工，其薪資分佈下段多為一般本國基層員工，薪資水準相對較移工高，導致女性中位數高於男性。

▼ 母公司性別薪酬差異指標

	2024
性別薪資平均數差距 (女性員工薪資平均數 / 男性員工薪資平均數)	0.96
女性員工薪資平均數	1,167,478
男性員工薪資平均數	1,217,633
性別薪資中位數差距 (女性員工薪資中位數 / 男性員工薪資中位數)	1.13
女性員工薪資中位數	1,061,541
男性員工薪資中位數	936,003
性別獎金平均數差距 (女性員工獎金平均數 / 男性員工獎金平均數)	1.06
女性員工獎金平均數	524,360
男性員工獎金平均數	493,905
性別獎金中位數差距 (女性員工獎金中位數 / 男性員工獎金中位數)	1.52
女性員工獎金中位數	455,285
男性員工獎金中位數	300,435

2. 生產單位幾乎全為男性 → 拉高男性薪資平均數

生產單位幾乎全為男性，加班跟績效獎金是平均數高於女性蠻重要的因素。

結論：

男性群體中同時包含高薪員工與低薪移工，平均薪資因高薪者拉高，中位數則因移工比例壓低；女性薪資分佈較集中於中等至中高區間，雖中位數高於男性，但因高薪員工較少，平均薪資仍略低。

員工福利

母公司提供完善的福利措施以吸引並留任人才，員工福利包括年終獎金、紅利獎金、久任獎金、語言津貼、歲末聯歡餐會暨摸彩、端午／中秋禮金、生日禮金、團體保險（並擴及員工眷屬，由眷屬優惠自付）、事故慰問金、撫恤金、員工餐廳；補助項目包含婚喪喜慶、外部專業教育訓練、在職進修、外國語言進修、生育、子女教育、旅遊及社團活動等。另外，公司提供優於法規之定期一般健康檢查，四十歲以上未滿六十五歲者，每二年檢查一次；未滿四十歲者，每三年檢查一次；於全體員工同年度健康檢查時，增加大腸癌及肝癌等檢測項目。

本公司由福利委員會向公司爭取員工福利，負責職工福利事業之審議推進及督導、職工福利金之策劃保管及動用、職工福利事業經費之分配稽核及收支報告與其他有關職工福利事項管理。

【註】員工福利僅依重要營運據點（母公司）做資訊揭露。

2024 福利更新：尾牙抽獎降低年資限制

2024 年度尾牙，尾牙籌備會議決降低員工抽獎資格門檻，將原本需任職滿一年才能參加抽獎的規定，放寬為到職滿三個月即可參加。因此受惠的同仁對此表示感謝，並認為這項調整能提升他們對公司的認同感。

退休金

母公司於 1984 年 8 月成立勞工退休準備金監督管理委員會，按月依薪資總額之 15% 提存至台灣銀行退休基金專戶，確保員工退休的權益。

依勞基法規定，每年年度終了前估算勞工退休準備金專戶餘額，於次年度三月底前一次提撥差額，並呈事業單位勞工退休準備金監督委員會審議。截至 2024 年底，公司足額提撥退休準備金，無須提撥差額。自 2005 年 7 月起正式施行「勞工退休金條例」適用選擇新制退休金之員工，公司按其每月薪資提撥 6% 退休金至勞工保險局勞工退休金員工個人專戶。



社團活動

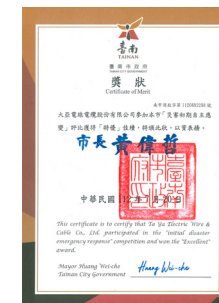
為促進員工身心健康並協助員工紓解工作壓力，母公司支持多元社團活動，包含成立了鐵馬社、瑜珈社、踏青社、愛心社、攝影社、羽球社、健行登山社、等社團，藉以創造員工們更良好生活品質。

運動推廣抽獎活動

母公司為鼓勵員工運動以促進身心健康，邀請員工至 Facebook「大亞健康運動 LIFE」紀錄運動，每年於尾牙時舉辦運動推廣抽獎活動，凡有上傳運動紀錄並提交者即可獲得一次抽獎機會。100 個新台幣 2,000 元的獎項以鼓勵同仁多運動。2024 年共 90 位同仁上傳運動紀錄並參與抽獎，達全體員工的 17%。

打造健康職場

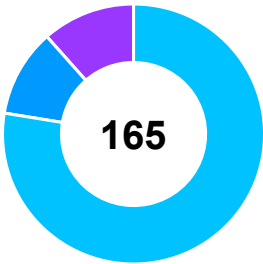
母公司致力於營造健康職場，我們落實教育訓練、人才發展、員工照顧、職場健康等，取得災害初期自主應變評比獲得「特優」佳績；參加地區性毒性及關注化學物質聯防組織運作獲得「地區性聯防組織運作績優獎」；推動職場菸害防制暨健康促進，2024 年繼續取得國民健康署「健康職場認證－健康啟動標章」。



新進員工與離職員工

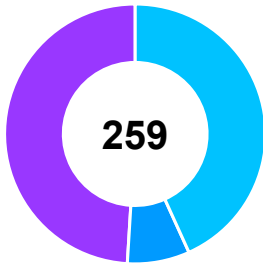
大亞集團依據年齡層、性別統計員工進入與離職情形，並將新進人員比例及離職率作為人才管理指標進行追蹤檢視與管理。2024 年集團合併離職率因昆山公司裁撤而提升 5.1%；若排除昆山，則較前期降低 1.8%。而男性離職率高於女性的原因在於技術員流動率高，而技術員又以男性比例較高，故顯示較高之離職率。

大亞集團 2024 年度新進人員共 165 人，其中台灣佔 78%、越南佔 11%、中國佔 12%，較前期下降 11%。主要原因為母公司新人減少 15 人及昆山減少 20 人。母公司因產線智慧化降低人力需求，且漆包線事業群訂單減少，導致補充人員需求下降；而昆山則因 9 月停產而不再招募新人。



2024 年新進員工數

■ 台灣 78% ■ 中國 12%
■ 越南 11%



2024 年離職員工數

■ 台灣 43% ■ 中國 49%
■ 越南 8%

人才招聘

為充裕本公司人力及因應各部門之需，母公司依據《新進員工聘僱甄審辦法》招募新進優秀之適分發單位用人才，蔚為公司所用。本公司聘僱任用各級員工，以學識、品德、能力、經驗、體格適合於所任職務或工作為準，並以考試或甄選錄用為原則。本招募辦法參考就業服務法、勞基法，並且依規定不聘僱童工（年滿 15 歲但未滿 16 歲的受僱從事工作者）。

招募成效（母公司）

母公司透過「招募成功率」衡量公司在招聘過程中的吸引力和面試篩選機制的有效性，並以「新人報到率」評估公司及職缺在人才市場的競爭力。2024 年招募成功率較前期降低 13% 的原因為人員缺額較無以往急迫，單位主管需求條件門檻提高；雖面談人數較 2023 年多，但錄取人數比 2023 年少。近三年來，大亞的招募成效皆優於產業平均值；新人報到率則穩定維持在 80% 以上，高於全產業水準，顯示理想的招募表現。

▼ 母公司招募成效指標

	2024	2023	2022
大亞招募成功率	38%	51%	50%
產業招募成功率 ^{註 1}	尚未公告	20%	24%
大亞新人報到率	80%	90%	90%
產業新人報到率 ^{註 1}	尚未公告	66%	74%
平均招募成本（元 / 人）	3,408	-	-

【註 1】產業招募成功率資料來源：[2024 人資 F.B.I. 研究報告](#) P.30

產學合作發掘人才

母公司以行動支持人才培育。近年來與成大產碩專班合作，除了養成在地尖端人才、提升重點產業的永續及研發能量外，同時也期望藉此能創造吸引人才進入的附加價值。

大亞 × 成功大學產碩專班

母公司與成功大學合作辦理電機工程學系電機設計與驅動產業碩士專班，聚焦於馬達相關產業，並依業界需求培養馬達與智產專才。課程以因應業界合作計畫執行，培育與客戶間產品端技術交流及品質異常服務人才。學生經培訓畢業後進入大亞集團任職。

▼ 集團新進 & 離職員工數據

	2024	2023	2022
新進員工			
新進員工人數 ^[註 1]	165	185	268
29 歲以下（含）	58	70	111
30~49 歲	90	98	133
50 歲以上（含）	17	17	24
男性	140	154	233
女性	25	31	35
新進人員比例 ^[註 2]	11.2%	11.7%	17.1%
男性新進人員比例	11.5%	11.9%	18.1%
女性新進人員比例	9.5%	10.9%	12.5%
離職員工			
離職員工人數 ^[註 1]	259	196	265
29 歲以下（含）	43	39	65
30~49 歲	164	121	167
50 歲以上（含）	52	36	33
男性	215	169	231
女性	44	27	34
離職率 ^[註 3]	17.5%	12.4%	16.9%
男性離職率	17.7%	13.1%	17.9%
女性離職率	16.7%	9.5%	12.2%
轉調員工			
內部轉調人數	28	未統計	未統計

[註 1] 新進員工人數、離職員工人數均採計截至 2024 年 12 月 31 日之人數

[註 2] 新進人員比例 = 當年度新進員工人數 / 總員工人數 × 100%

[註 3] 離職率 = 當年度離職員工人數 / 總員工人數 × 100%

職業災害因應

為於廠區製程設備或員工因工作期間發生財產損失、災害 (事故) 時、能 夠採取必要之急救措施及災害搶救、並將事故發生原因調查分析及統計、並採取有效地對策改善、以防止類似事故再度發生。公司設有「職業災害管理與 事件調查程序」以進行職業災害因應。

職業災害預防

為防止本公司發包承攬之工程類、非工程類及協力廠商於作業過程發生人員傷害、財產損失等職業災害，特訂定「承攬作業安全衛生管理辦法」，明訂承攬商進廠作業之安全衛生管理事項。並設有「職安衛承攬商管理及管制作業程序」使承攬商至廠內作業時，能採取相關措施以避免工安事件發生。

職安教育訓練

為落實職安衛之相關要求並創造高安全、高效率、高技術的生產環境，大亞設有「職安衛教育訓練作業程序」針對大亞全體員工、協力廠商、承攬商實施教育訓練，以建立公司永續發展之厚實基礎。

▼ 職業災害預防措施

廠區	常見職災類型	預防措施
大亞	(2) 跌倒 (3) 衝撞 (7) 被夾、被捲 (8) 被切、割、擦傷 (20) 交通事故	1. 向員工宣導工作上之安全要點。 2. 確實配戴安全防護具。 3. 戴耳塞、特殊作業健檢 4. 宣導遵守交通規則事項。
大展	無	1. 穿防護衣及設置冷氣休息區。 2. 戴耳塞、戴口罩、特殊作業健檢。
大恒	(7) 被夾、被捲 (20) 交通事故	宣導工作上安全要點及遵守交通規則事項
大河	無	加強宣導落實標準作業流程
聯友	(20) 交通事故	1. 不定期至各工作場所進行職安維護及宣導，以提升同仁之安全意識與觀念。 2. 依不同工作性質需要，提供足夠的安全防護器具，以防止意外事故發生。 3. 加強宣導上下班通勤及公勤外出時應注意交通安全。
越南	(3) 衝撞 (5) 物體倒塌、崩塌	訂定標準作業流程辦法，並於現場已標牌提醒。
中國	(2) 跌倒 (18) 其他：塗料灼傷 (20) 交通事故	1. 向員工宣導工作上之安全要點。 2. 確實配戴安全防護具。 3. 訂定標準作業流程辦法，並於現場已標牌提醒。 4. 現場放置醫藥箱，可初步處理簡單傷口。 5. 須外出執勤者，除社會保險外另外投保意外險。 6. 宣導遵守交通規則事項。

人權維護

Human rights protection

GRI 2-23 / GRI 2-24 / GRI 2-30

我們承諾尊重並維護勞工的人權，致力於打造一個多元、公平、共榮的工作環境，確保任何類型的勞工皆能獲得人道待遇及人權保障。

人權承諾

本公司支持並致力於保障人權，2024 年經營企劃室與人資部門參考客戶對本公司在人權落實上的建議，訂定《[大亞人權承諾](#)》，經永續發展委員會於 2024 年 5 月核定通過並由董事長簽署，作為集團最高人權準則，同時將人權議題納入集團永續策略「落實人權與治理」。大亞人權承諾 2024 年 6 月 6 日於電子布告欄向集團同仁公告，6 月 11 日於大亞官網對外公告。

《大亞人權承諾》支持並參考《聯合國企業和人權指導原則》（UN Guiding Principles on Business and Human Rights）、國際勞工組織 ILO《工作基本原則與權利宣言》（Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work）、《世界人權宣言》（UN Universal Declaration of Human Rights）、責任商業聯盟行為準則（RBA）以訂定承諾

《大亞人權承諾》適用於大亞電線電纜股份有限公司及其具有實質控制權之關係企業，並持續要求供應商及所有與集團往來營運、業務關係之價值鏈夥伴共同遵守此承諾。（本公司對供應鏈另訂有《供應商行為準則》以要求供應商遵守 RBA 人權政策，並透過供應商永續調查問卷評估其對於人權管理之執行情形）

我們承諾：

1. 支持與尊重人權：

我們承諾在所有營運過程中支持和尊重人權，確保集團營運及價值鏈上下游均遵守國際人權標準以及各國相關法規，並持續進行改善。

2. 禁用童工、受強迫勞動的人口：

我們禁止僱用任何形式的童工、囚犯勞動、強迫勞動和人口販運行為。

3. 工時：

工作時數以及加班時數不應超過當地法律規定的最大限度。

4. 工資與福利：

支付給勞工的工資應當符合當地的薪酬法律，包括法定最低工資、加班費和其他薪酬規範，根據當地法律規定支付加班工資並禁止以扣工資作為紀律處分的手段。

5. 反歧視：

打造一個無歧視的工作環境，不因性別、膚色、種族、民族、國籍、宗教信仰、年齡、婚姻狀況、性取向、性別認同、身心障礙、懷孕、兵役狀況或政治立場而歧視任何人。

6. 反騷擾、反暴力：

提供一個零騷擾、零暴力的工作環境，倡導以互相尊重的方式，人道地對待員工。嚴格禁止任何形式的騷擾、暴力、恐嚇、威脅、欺凌、口頭辱罵、公開羞辱。

7. 性騷擾零容忍：

我們堅決拒絕並不容忍任何形式的性騷擾，包括索取性利益或其他性暗示的言語及肢體行為。

8. 同工同酬與公平機會：

對於員工之雇用，不會因性別、年齡、種族、階級、語言、宗教、黨派、籍貫、婚姻、容貌、身心障礙、出生地而有差異，以保障平等的工作權；薪酬、獎金、福利、接受培訓的機會不因性別而有差別待遇；在晉升方面，應確保全體員工均享有公平的發展機會。若員工遭受不公平的待遇，得藉由申訴管道向公司反應。

9. 自由結社：

尊重所有員工組織和參與他們所選擇的工會、集體談判和參加和平集會的權利，同時也應尊重員工迴避這類活動的權利。

10. 本人權與相關制度應對內部同仁公告且舉辦必要的**教育訓練**，使同仁了解公司的政策以及對員工的保障。我們將透過內部的宣導與教育訓練，提升同仁對人權維護的意識；使公司內外的每一個人，均能獲得公平而有尊嚴的對待。

本人權承諾尚未要求組織進行人權盡職調查，亦尚未採用預警原則，但我們會將其納入考量，經評估後斟酌納入承諾與政策。

人權相關教育訓練

本公司於新進人員訓練中提供相關法規遵循宣導內容包含禁止強迫勞動、禁止童工、反歧視、反騷擾、工時管理、誠信道德宣導等。2024 年亦針對同仁實施的人權保障相關訓練，總時數為 3,274 小時，共計 678 人次完成訓練。未來將持續關注人權保障議題、推動相關教育訓練，以提高人權保障意識，降低相關風險發生的可能性。

為妥善因應潛在霸凌事件，本公司指派人員參加 2025 年 3 月天下永續會課程「職場霸凌爭議因應之道」，學習霸凌事件判別標準與申訴處理方式。

人權風險

2024 年台達電依據供應商 ESG 調查問卷結果，指出本公司在「自由選擇就業」方面存在高風險，原因為未支付移工的招聘、交通、仲介費用。台達電要求本公司在風險追蹤報告中說明預計採取的矯正措施。對此，本公司回應表示移工引進程序皆符合台灣法規，且未違反台達電供應商行為準則中關於自由選擇就業的規定，因此目前無需進行改善。

團體協商

GRI 2-30

本公司工會於 104 年正式行文向母公司提出團體協約之協商要求，公司依法指派人員就團體協約議題與時任工會理事長進行協商會議，並且於會後與工會達成共識。目前雙方就”以勞資會議取代團體協約以進行協商”已達成合意，爰並未簽訂團體協約。

本公司與工會透過勞資會議進行溝通，採取靈活的協商方式來達成共識，以符合快速變化的環境。對於工會所提出之建議，本公司皆高度重视並進行研討，且向工會回覆執行結果。

團體協約所涵蓋的總員工數百分比：0%

05 公司治理

Inclusive Workplace

公司治理

Corporate Governance

GRI 2-9, GRI 2-10, GRI 2-11, GRI 2-12

我們相信多元及透明治理為建立信賴基礎及提升企業價值的關鍵，在健全的治理架構下，大亞董事會發揮其效能及影響力，帶領集團轉型與成長。

公司治理架構

大亞董事會為集團最高治理單位，具選任與提名高階管理者之職責，同時負責監督公司整體永續發展推動情形及永續資訊揭露。現任董事會由 9 位董事組成，包含 4 位獨立董事，比率達 44%；本公司亦注重董事會成員組成之性別平等，目前 9 位董事中包含 2 位女性董事，比率達 22%，並以女性董事比率達 30% 以上為目標。

本公司董事選舉採公司法第一百九十二條之一規定之候選人提名制度，除評估各候選人之學經歷資格外，參考利害關係人的意見、遵守董事選舉辦法及公司治理實務守則，以確保董事成員之多元化及獨立性；同時考量候選人之產業知識、危機處理能力，以提升董事會應對組織相關衝擊的能力（包含組織對經濟、環境、人權之衝擊，以及組織承受之財務衝擊）。

本公司董事沈尚弘、沈尚邦、沈尚宜、沈尚道皆擅於領導、營運判斷、經營管理、危機處理且具有產業知識及國際市場觀；洪嫣紅、韋俊賢擅於財務、會計，對公司財務面指點良多；何俊輝擅於財金、經濟，對公司投資面指點良多；周雯菁擅於財務金融、法律，對公司法務面提供諸多建議；曾任台汽電總經理的余廣勛，擅於工程管理，對公司太陽能事業，給予良多助益。

本公司未有公司法第 27 條規定以政府、法人或其代表人當選之情形。



本公司沈尚弘董事長兼任執行長，係為提升經營效率與決策執行力。董事長密切與各董事充分溝通公司營運近況與計劃方針，以落實公司治理。

董事會多元化

本公司已訂有董事會多元化政策，並遵守公司治理實務守則等規定，以確保董事成員之多元。董事會定期執行績效評估並確認成員具備多元背景及適任性。

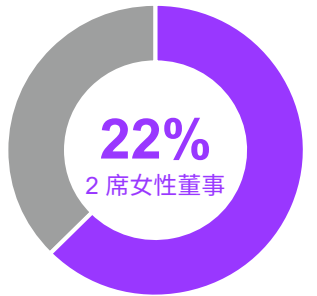
目標：

董事會成員組成應考量多元化，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬訂適當之多元化方針，包括但不限于以下二大面向之標準：

- (1) 基本條件與價值：性別、年齡、國籍及文化等。
- (2) 專業知識與技能：專業背景（如法律、會計、產業、財務、行銷或科技）、專業技能及產業經歷等。

執行情形：

本公司在設定董事會成員組合時，會從多方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期。



董事會女性董事比例

董事名稱	性別	身分	任期 (年)	專業背景	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行 公司獨立董事家數	出席率
沈尚弘	男	執行董事	3	美國 EMORY 大學 MBA 臺灣大學電機系	• 具有五年以上公司業務所需之經驗，曾於美國 AT&T 任職，目前擔任本公司董事長暨執行長，未有公司法第 30 條各款情事之一。	非與本公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人。 未有公司法第 27 條規定以政府、法人或其代表人當選。	3	100%
沈尚邦	男	執行董事	3	建國工商	• 具有五年以上公司業務所需之經驗，目前擔任本公司副董事長		0	100%
沈尚宜	男	執行董事	3	崑山工專 電機科	• 具有五年以上公司業務所需之經驗，目前擔任本公司總經理。		0	100%
沈尚道	男	執行董事	3	美國南加大電機系	• 具有五年以上公司業務所需之經驗，目前擔任本公司執行副總		0	86%
洪嬌紅	女	非執行董事	3	成功大學 企管系	• 具有五年以上公司業務所需之經驗，曾任職本公司總管理處處總經理，目前擔任本公司董事	• 非與本公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人。 • 非本公司或其關係企業之受僱人。 • 非本公司或其關係企業之董事、監察人。 • 非公司與他公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制，為他公司之董事、監察人或受僱人。 • 非公司與他公司或機構之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶，為他公司或機構之董事 (理事)、監察人 (監事) 或受僱人。 • 非擔任與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事 (理事)、監察人 (監事)、經理人或持股百分之五以上股東。非為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額逾新臺幣五十萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事 (理事)、監察人 (監事)、經理人及其配偶。 • 未與其他董事間具配偶或二親等以內之親屬關係。	0	100%
韋俊賢	男	獨立董事 (非執行董事)	3	芝加哥大學 MBA	• 具有五年以上公司業務所需之經驗，畢業於美國芝加哥大學企業管理碩士學位，主修財會，曾任台灣寶僑家品公司董事長，任職寶僑 19 年期間曾掌管財務 10 多年，目前擔任大成食品 (亞洲) 有限公司董事會主席，未有公司法第 30 條各款情事之一。		0	100%
何俊輝	男	獨立董事 (非執行董事)	3	匹茲堡大學經濟學博士	• 具有五年以上公司業務所需之經驗，畢業於美國賓州匹茲堡大學經濟學博士，曾任中華開發資本 (股) 公司董事，目前擔任中華開發生醫創業投資 (股) 公司董事長，未有公司法第 30 條各款情事之一。		1	100%
余廣勛	男	獨立董事 (非執行董事)	3	中原大學機械工程系	• 具有五年以上公司業務所需之經驗，曾任台灣汽電共生 (股) 公司總經理，目前擔任本公司獨立董事，未有公司法第 30 條各款情事之一。		0	100%
周雯菁	女	獨立董事 (非執行董事)	3	西北大學法律系 LLM 碩士 台灣大學 EMBA 財務金融系碩士	• 具有五年以上公司業務所需之經驗，畢業於美國西北大學法律系 LLM 碩士、台灣大學 EMBA 財務金融系碩士，曾任泰運法律事務所律師，目前擔任長野建設有限公司董事長，未有公司法第 30 條各款情事之一。		0	86%

董事會薪酬政策

為健全董事及經理人薪資報酬制度，本公司訂定薪資報酬委員會組織規程。由薪酬委員會就本公司董事及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估，向董事會提出建議以供其決策之參考，以確保公司之薪資報酬安排符合相關法令並足以吸引優秀人才。

薪酬委員會定期檢討本公司薪酬辦法並提出修正建議；訂定並定期檢討本公司董事及經理人績效評估標準、年度及長期之績效目標，與薪資報酬之政策、制度、標準與結構；定期評估本公司董事及經理人之績效目標達成情形，並依據績效評估標準所得之評估結果，訂定其個別薪資報酬之內容及數額。

董事酬金包含報酬、退職退休金、董事酬勞、業務執行費用四項合計。依據本公司章程規定，公司年度如有獲利，應提撥不高於 3% 為董事酬勞。本公司之董事報酬係參考同業水準情形、考量董事個人表現、公司經營績效及董事會績效評估結果支給。另依本公司章程第廿三條規定，本公司董事執行業務得支領報酬及車馬費，並按同業通常水準支領之。其金額依公司章程規定，授予董事會依同業通常水準支給議定，採月支固定報酬。

註：本公司並未將董事會及高階管理階層之薪酬與組織 ESG 管理績效連結。

▼ 董事與經理人酬金分析

母公司 (不包含子公司)	2024	2023	2022
董事酬金總額占稅後純益之比例	8.64%	10.13%	8.24%
總經理、副總經理等之酬金總額占稅後純益之比例	7.41%	8.29%	7.23%

董事會利益迴避

本公司董事會依據『公開發行公司董事會議事辦法』之規定訂定議事辦法，對於會議事項與自身有利害關係，致有害於公司利益之虞，得陳述意見及答詢，但不得加入討論及表決，應予迴避並不得代理其他董事行使其他表決權。

截至 2024 年 12 月 31 日董事對利害關係議案迴避之執行情形共 4 件，詳如下表。(來源：2024 年年報 P.31)

▼ 利害迴避情形

董事姓名	議案內容	應利益迴避原因	參與表決情形
沈尚弘	本公司對關係人「財團法人大亞電纜美麗家園基金會」捐贈新台幣 80 萬元案	因沈尚弘董事長為該基金會董事長	離席迴避
沈尚弘	本公司對「社團法人中華民國刑事偵防協會」捐贈新台幣 60 萬元案	因沈尚弘董事長擔任該「協會」之理事	離席迴避
沈尚弘	本公司向子公司大展電線電纜股份有限公司承租廠房案	因沈尚弘董事長為該公司董事	離席迴避
沈尚弘	本公司對關係人「財團法人大亞電纜美麗家園基金會」捐贈新台幣 25 萬元案	因沈尚弘董事長為該公司董事	離席迴避

董事會職能提升

1. 本公司設置薪酬委員會及審計暨風險委員會，分別協助董事會履行其監督職責，此二委員會完全由四位獨立董事所組成，以加強董事會

職能。

2. 為落實公司治理並強化董事會職能，董事會於 108 年通過設置公司治理主管，並通過制訂處理董事要求之標準作業程序，以協助董事會運作。

3. 本公司內部稽核人員對董事會之運作情形做成稽核報告，以符合證券主管機關之規定。

4. 本公司除於公開資訊觀測站揭露相關訊息外，亦於公司官網建置投資人專區、企業永續發展、公司治理專區、公司內規等相關資訊，並定期舉行法人說明會，以利利害關係人瞭解公司動態，提昇公司資訊透明度。

董事會效能評估

為提升董事會功能、建立績效目標以加強運作效率，大亞董事會依據「董事會績效評估辦法」每年應至少執行一次內部董事會績效評估，每三年由外部專業獨立機構執行評估一次。

【內部評鑑】

評估之對象除董事會整體運作情形，每位董事也需要針對本身進行自評。內部評估之衡量項目涵蓋五大面向：

- 一、對公司營運之參與程度。
- 二、提升董事會決策品質
- 三、董事會組成與結構
- 四、董事的選任及持續進修
- 五、內部控制

【外部獨立機構評鑑】

本公司 2022 年委託外部機構社團法人中華公司治理協會進行董事會效能評估，並將持續針對評估建議進行改善與追蹤。

外部機構評估構面：

- 1. 董事會之組成
- 2. 董事會之指導
- 3. 董事會之授權
- 4. 董事會之監督
- 5. 董事會之溝通
- 6. 內部控制及風險管理
- 7. 董事會之自律
- 8. 其他如董事會會議、支援系統等

外部獨立機構評鑑情形

中華公司治理協會於 2023 年 1 月提供之董事會績效評估報告，經由訪評小組檢視資料、視訊線上訪談溝通與互動觀察結果，彙集整理提出總評與建議事項包含：

總評：

母公司董事會議事氛圍良好，並藉由通訊軟體 (team+) 即時溝通以凝聚共識，使董事會成員皆能充分表達意見。獨立董事積極當責，對公司策略之執行提供專業諮詢與指導，也透過其於子公司所在地之便利性，協助監理 海外事業的發展。整體而言，董事會運作情形良好，並發揮指導與監督的功能，值得肯定。

貴公司依實際營運需求、參酌國際最佳實務，早於法令規範，自主設置誠信經營委員會、永續發展委員會、智慧財產委員會及資訊安全委員會等，由獨立董事擔任召集人並邀請外部專家參與，可見貴公司超越法遵，主動提升公司治理之用心。

3. 為回應公司治理改革與 ESG 快速發展之全球趨勢，貴公司將相關議題融入公司願景及產品研發之中，透過集團經營策略推展各項目標，並朝向低碳製造及綠色能源領域發展，以落實企業永續、創造社會共享價值。

4. 公司重視風險管理議題，已於永續發展委員會中設立誠信治理與風險管理小組，依據風險評估結果擬訂稽核計畫。為因應主管機關的倡導，於 2022 年 11 月 1 日通過「風險管理實務守則」，綜合評估各項事業營運風險，協助董事會督導公司整體性風險管理執行情形，以因應多變複雜之經營環境。

建議：

1. 貴公司設立多個功能性委員會，其中僅有薪資報酬委員會及審計委員會於 年度末執行績效評估，建議貴公司考量將其它功能性委員會納入評估範疇，定期檢視其運作情形，進一步強化各功能性委員會協助董事會督導所授權 事項之效能。

2. 貴公司依據「董事會績效評估辦法」辦理績效評估，110 年度的評估結果是 全體董事均給予肯定之評價。為落實董事會當責精神，建議貴公司採滾動 式檢視董事會績效評估問卷指標設計，使其能適當反映董事會暨功能性委員會及個別董事之指導及督導品質，俾益評估檢討與精進。

3. 為使董事會成員快速掌握公司概况，公司安排集團事業體主管於董事會 報告個別業務及營運狀況，惟前述流程尚未書面化，建議將新任董事講習 機制納入公司治理規範之中，以協助新任董事儘速掌握公司經營狀況、順 利發揮其監督職能。

4. 公司網站已設置利害關係人專區，提供信箱供利害關係人溝通與聯繫，並針對非法與不道德或不誠信行為訂有具體檢舉制度，由誠信經營委員會 督導。然而，吹哨者機制重視與董事會（尤其是獨立董事）之直接連結，建議貴公司設置獨立董事親收電郵或與受理單位同步接收電郵之機制。例 如於官方網站設置與獨立董事聯繫的專屬溝通管道；或調整目前的溝通管道，讓獨立董事可直接同步接收檢舉信件。

誠信經營

Business Ethics

GRI 2-9 ～ GRI 2-12 / GRI 2-25 / GRI 2-26

秉持誠信之經營理念，成為員工、客戶、股東、社會所信賴的企業；建立良好之公司治理機制，以創造永續發展之經營環境。

誠信經營與道德政策

本公司為建立誠信經營之企業文化及健全發展，訂定《[誠信經營守則](#)》、《[道德行為準則](#)》、《[誠信經營作業程序及行為指南](#)》，並於僱用條件要求受僱人遵守誠信經營政策 (簽署道德行為準則)，以避免組織內發生貪污或利益衝突等影響公司誠信之事件發生。2022 年度安排兩場教育訓練，持續落實公司誠信經營政策；分別為 4 月之「新版公司治理藍圖及法令遵循重點解析」、7 月之「內部人持股管理及股份交易應注意的法律問題」。

註：2022 年度無政治獻金

誠信經營管理

本公司指定人資部為專責單位規劃《誠信經營作業程序及行為指南》之修訂，並由稽核室監督執行，定期向董事會報告。另依《誠信經營守則》本公司應定期對董事、經理人、受僱人舉辦教誠信經營相關教育訓練與宣導，使其充分瞭解公司誠信經營政策、防範方案及違反不誠信行為之後果；本公司 2024 年尚無進行反貪腐相關教育訓練，目前亦無對 2025 年進行相關規劃。

反貪腐政策

《[誠信經營守則](#)》嚴禁本公司董事、經理人、受僱人與實質控制者行賄及收賄、提供非法政治獻金、不當慈善捐贈或贊助及提供不合理禮物、款待或其他不正當利益。

禁止行賄及收賄：

於執行業務時不得直接或間接向客戶、代理商、承包商、供應商、公職人員或其他利害關係人提供、承諾、要求或收受任何形式之不正當利益。《誠信經營守則 第 10 條》

禁止提供非法政治獻金：

對政黨或參與政治活動之組織或個人直接或間接提供捐獻，應符合政治獻金法及公司內部相關作業程序，不得藉以謀取商業利益或交易優勢。《誠信經營守則 第 11 條》

禁止不當慈善捐贈或贊助：

對於慈善捐贈或贊助，應符合相關法令及內部作業程序，不得為變相行賄。《誠信經營守則 第 12 條》

禁止不合理禮物、款待或其他不正當利益：

不得直接或間接提供或接受任何不合理禮物、款待或其他不正當利益，藉以建立商業關係或影響商業交易行為。《誠信經營守則 第 13 條》

貪腐等不誠信行為之處理

依《誠信經營作業程序及行為指南》第 21 條：本公司發現或接獲檢舉本公司人員涉有不誠信之行為時，應即刻查明相關事實，如經證實確有違反相關法令或本公司誠信經營政策與規定者，應立即要求行為人停止相關行為，並為適當之處置，且於必要時透過法律程序請求損害賠償，以維護公司之名譽及權益。

防止利益衝突

本公司《[道德行為準則](#)》規範董事、經理人及員工對於有自身利害關係致有害於本公司利益之虞時，該個人應向上級報告討論，並要求：1. 董事得於董事會議中主動說明其與公司有無潛在之利益衝突，但不得加入討論及表決，並不得代理其他董事行使其表決權。2. 員工不得在公司外從事與公司利益衝突的活動；不得因從事或參與公司外之活動而影響在公司應負之職責；亦不得自與公司有關之交易中獲得私人利益或好處。

避免圖私利

本公司《[道德行為準則](#)》規範董事、經理人及員工應避免下列事項：(1) 透過使用公司財產、資訊或藉由職務之便而有圖私利之機會；(2) 透過使用公司財產、資訊或藉由職務之便以獲取私利；(3) 與公司競爭。

避免反競爭行為

大亞集團遵循國內外法規，追求市場公平交易並竭力避免任何反競爭行為。《[誠信經營守則](#)》第 15 條 - 禁止從事不公平競爭之行為 明定本公司應依相關競爭法規從事營業活動，不得固定價格、操縱投標、限制產量與配額，或以分配顧客、供應商、營運區域或商業種類等方式，分享或分割市場。

反貪腐執行情形

2024 年度大亞集團未發生貪腐、利益衝突、反競爭行為之情事，因此無員工因違反貪汙及腐敗政策而受懲處，同時集團亦無面臨貪腐風險。

賄賂事件	2024	2023	2022
賄賂	0	0	0
政治獻金	0	0	0
不當慈善捐贈或贊助	0	0	0
利益衝突	0	0	0
涉及客戶的資料外洩事件	0	0	0
洗錢或內線交易	0	0	0

申訴檢舉機制

GRI 2-25

為鼓勵員工呈報非法與不道德或不誠信行為，母公司訂定《大亞檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法》，建立申訴管道及處理程序，並設置「[檢舉信箱](#)」及檢舉電話 ((06)5953131 #250)，以鼓勵舉報任何涉及犯罪、舞弊或違反法令之情事。本公司 2024 年未接獲檢舉之情事。

本公司檢舉信箱採具名檢舉方式進行，根據「個人資料保護告知事項」蒐集資料，以供受理單位進行事實查核。

利害關係人除可透過申訴機制向公司提送檢舉外，另可透過大亞社群平台 [LinkedIn](#)、[Facebook](#) 向平台管理員提供建議或反映疑慮，並由管理員回覆或交由相關部門進行溝通。

利害關係人提出建議與疑慮的機制

GRI 2-26

母公司目前除了申訴管道外，並未另外建立讓員工提出對「組織營運及責任商業行為」的疑慮及建議的機制 (例如保密訪談、透過管理階層提出問題)。

雖無相關機制，本公司仍採取行動來尋求建議與疑慮。2024 年經營企劃室於比薪水平台及 Dcard 社群蒐集在職 / 離職員工所提出的疑慮，彙整後提供人資部查證事實並營估是否需回應或採取改善措施。

1. 比薪水平台：

- **員工提出的疑慮：**
設備維修護具不足，且無相關教育訓練。
- **人資部查核後回應：**
之前即關心該人員工作狀況，但該員個人主義重較喜歡單打獨鬥，而非同事不協助；設備維修都會安排人員帶領從旁學習。

觀察與發現

網路平台的確有些發言會帶情緒性，畢竟當鍵盤俠隨意發言已經是網路世代的常態，但內容可能會與事實相差許多，**本公司只能希望大家能理性看待，並發揮實事求是的精神。**

2. Dcard 社群：

- **員工提出疑慮：**
某事業群的管理有問題，部門流動率高。
- **人資部查核後回應：**
該事業群某單位在前兩年因人事異動加上產能需求，確實基層主管替換較為頻繁。2024 年新主管接任後，在人員及產能上應可穩定下來；而人資部也有持續關心新任主管接任狀況，需要協助的也都有給予回饋。

利害關係人	聯絡窗口	申訴、檢舉管道
股東、投資人等利害關係人	陳重光 (發言人)	Tel：06-5953-131 #250 Email：ck_chen@mail.taya.com.tw
客戶、供應商、承攬商、子公司	楊美琴 經理 (稽核主管)	Tel：06-5953-131 #212 Email：meichin@mail.taya.com.tw
公司內部員工	謝松懋 經理 (人資主管)	Tel：06-5953-131 #240 Email：morf@mail.taya.com.tw

法規遵循

Compliance

GRI 2-27

大亞集團遵循各國當地法規，包含環境保護法令、勞動法令等。2024 年大亞集團在經濟、公司治理、環境、人群與人權面向均未發生重大違反法規事件^{註1}，且無涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為 (違反公平交易) 的法律行動、無政治捐獻相關支出，因此**共"0"件重大違規**。

母公司及台灣子公司之違規事件係統計自勞動部違反勞動法令事業單位（雇主）查詢系統、環境部裁處資訊查詢系統；海外子公司則依當地法規進行統計，若發生違規情事皆依法於期限內進行改善。

▼ 重大違反法規事件 (件數)

重大違規類型	2024
環境違規	0
勞動違規	0
公司治理相關違規	0
賄賂相關違規	0
資安違規	0
合計	0

【註 1】：重大違規事件，係依據《台灣證券交易所對有價證券上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序》第二十六條，發生災難、集體抗議、罷工、環境污染、資通安全事件或其他重大情事，致有下列情事之一者：

- (一) 造成公司重大損害或影響者；
- (二) 經有關機關命令停工、停業、歇業、廢止或撤銷污染相關許可證者；
- (三) 單一事件罰鍰金額累計達新台幣壹佰萬元以上者

永續供應鏈

Sustainable Supply Chain

GRI 3-3, GRI 308, GRI 414

供應商為大亞落實永續以及達成淨零排放的關鍵伙伴，本公司透過供應鏈管理促進價值鏈上的環境、人群與人權方面的永續行動。

2024 年目標 (母公司):

- 稽核 62 家供應商
- 召開 1 場供應商大會
- 20% 的第一優先供應商揭露組織碳排放或產品碳足跡

達成情形

- 2024 年完成 62 家供應商稽核 (100% )
- 2024 年召開 1 場供應商大會，供應商參加比例達 82% 
- 2024 年 52% 的第一優先供應商已揭露組織碳排放或產品碳足跡 

客戶對大亞供應鏈管理之建議

台電公司於 2023 年對大亞進行供應商 ESG 永續問卷書面審查，經評估後於 2024 年建議本公司調查供應商是否符合環保法規、是否侵害勞動權益。

本公司經營企劃室遂於 2024 年 5 月向永續發展委員會報告台電之建議，並據此請採購部門將供應商之環境與勞動違規情形納入 2024 年供應商 ESG 問卷調查項目，以鑑別供應鏈對環境與人權衝擊。

94%

關鍵供應商經過
ESG 衝擊調查

3 位

採購人員取得 BSI 及工研院核發之 ISO 20400 永續採購與供應鏈管理建置課程證書

採購政策

集團由母公司總務部擬定採購政策，並適用於集團各公司採購作業。為將 ESG 納入採購規範，2023 年底由經營企劃室提出修訂建議，並將《[大亞供應商行為準則](#)》納入採購政策。

《大亞集團採購政策》：

1. 供應商提供之產品、原物料或設備取得環保標章、節能標章、碳標籤、減碳標籤、省水標章、綠建材標章、能源之星標章等國內外官方機構之標章者，列為優先採購對象。
2. 通過 [ISO14001 環境管理系統](#)、[ISO50001 能源管理系統](#)、[ISO14064-1 溫室氣體盤查](#)、[ISO14067 碳足跡查證](#)、[IATF16949 第三方查證之廠商](#)；或已採取節能、減碳、節水、循環經濟、使用再生料等措施者，列為優先採購對象。
3. 採購之原物料禁用衝突區域 (聯合國安全理事會認定之國家 - 剛果民主共和國、盧安達、烏干達、蒲隆地、肯亞、坦尚尼亞) 之礦產。
4. 供應商應遵守大亞供應商行為準則，落實勞工與人權、健康與安全、環境保護、商業道德等面向之規範。若經調查有重大違反事項且不願配合改善者，將斟酌結束往來關係。
5. 漆包線 / 三層絕緣線之 HSF 廠商，必須依本司規定，提供符合 HSF(SONYSS-00259 等) 無有害物質之產品。

供應鏈管理政策

大亞重視供應鏈夥伴並期望共同向永續轉型，為確保大亞供應商工作環境的安全、員工受人權保障、重視環境保護、遵守商業道德操守，大亞電線電纜股份有限公司依據責任商業聯盟 (RBA) 行為準則 7.0 版制定《[大亞供應商行為準則](#)》。大亞要求供應商、承攬商、服務提供商等夥伴遵守並響應，以推動價值鏈永續發展。本準則涵蓋勞工與人權、健康與安全、環境保護、道德規範、管理系統等要求，詳見《大亞供應商行為準則》。

為向供應商宣導大亞供應商行為準則，母公司於 2024 年 1 月召開供應商大會向關鍵供應商說明準則中各項規範，並要求落實。該場會議共 47 家供應商與會，涵蓋 71.2% 之關鍵供應商。

※ 集團目前僅母公司採取供應鏈管理行動，故揭露資訊僅涵蓋母公司，包含供應商 ESG 衝擊調查、供應商衝擊管理、供應商議合等。經營企劃室預計於 2024 下半年將供應鏈管理展開至集團各公司。

提升供應鏈管理職能

為推動永續供應鏈管理，大亞於 2023 年委派採購單位共 3 位同仁參與「ISO 20400:2017 暨 PAS7000:2014 永續採購與供應鏈管理建置課程課程」並取得 BSI 證書。

關鍵供應商鑑別

本公司將供應鏈商進行分級管理，優先對關鍵供應商進行供應商評鑑、供應商永續自評問卷調查、碳排放管理。大亞將「年度交易金額大於 1000 萬元之廠商」及「無有害物質 (HSF) 供應商」篩選為關鍵供應商，2024 年鑑別出**關鍵供應商共 62 家**。

新供應商篩選：

GRI 308-1, GRI 414-1

母公司依據《協力廠商管理作業程序》進行協力廠之資格評估以篩選合格廠商，協力廠商資格認定包含：經國際性或國家機構承認合格、對其販賣之產品有良好商譽或實績、客戶指定使用之廠商等。符合上述任一項資格之廠商，由採購部門登錄為合格廠商。當新開發之協力廠商資格無法滿足上列各項需求之任何一項時，由採購部門依《協力廠商品質 / 環境 / HSF 系統審核表》加以評鑑。總分達六十分以上者，始可列入合格廠商。

2024 年所開發之新供應商皆已符合前述基本資格條件，無須另行透過品質 / 環境 / HSF 系統審核進行篩選，故當年度並無透過該審核機制納入之新供應商。

協力廠商品質 / 環境 / HSF 系統審核包含環境標準與人權標準，包含環境認證系統、廢水廢氣排放之合規性、事業廢棄物清除處理之合規性等；人權標準包含禁止僱用童工、禁止就業歧視、遵守法定工時及延時規定、不強迫加班、滿足基本工資等。

供應商稽核

總務部門於每年一月提出「年度供應商評鑑及趨勢表」，排定時程後由總務或研發部門進行實地評鑑、視訊評鑑、或由廠商書面自評，每年評鑑一次。評鑑內容依本公司之「協力廠商品質 / 環境 /HSF 系統審核表」執行。評鑑滿分為 100 分，80 分 (含) 以上為 A 級；70 ～ 79 分為 B 級；60 ～ 69 分為 C 級；50 ～ 59 分為 D 級；未滿 50 分為 D 級。評估等級 D 級以下者為不合格，採購單位應立即告知不合格原因，依需求狀況暫停交易，改善後再重新評鑑資格。

2024 年母公司共評鑑 62 家供應商，包括到廠評鑑 2 家、視訊評鑑 22 家、書面自評 38 家。經評鑑，2024 年 A 級廠商共 56 家、B 級廠商 6 家，未有 C 級、D 級以下 (不合格) 之廠商。供應商評鑑執行情形由總務部每季一次於總管理處對焦會議向董事長報告。

供應商 ESG 衝擊調查

本公司透過《大亞電線電纜 2024 年供應商永續自評表》調查關鍵供應商 2024 年度之永續發展落實情形及法規遵循情形。本問卷調查內容涵蓋勞工人權、健康與安全、環境保護、道德規範、碳排放與原物料碳足跡等面向，並且依據《大亞供應商行為準則》條文訂定對應的題目，以檢視供應鏈是否遵守準則。

2024 年底採購課向 69 家關鍵供應商發送永續自評表，並回收 65 份，涵蓋率達 94%。自評表由供應商填答回覆後，交由採購單位與經營企劃室統計，對以上 **65 家供應商**進行環境與社會衝擊評估。

根據問卷統計，在勞工與人權面向，供應商皆已完整落實；在職業安全部分，供應商通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統的比例為 61%(分母排除無生產據點的供應商)，仍可建議供應商導入管理系統以降低職安風險。另外在環境面向，使用再生料的供應商比例較低，僅 30%；其他在空污管理、生態衝擊管理上皆已落實良好的管理。而在道德規範方面也已落實良好管理，供應商皆能防止賄賂、遵守公平交易、保護客戶資料與隱私。在碳盤查方面，共 24 家供應商已盤查範疇一及範疇二的排放量，涵蓋 37% 的供應商。整體而言，供應商大致已能於各面向落實管理，但仍有進步空間。

重大實際或潛在負面衝擊

本公司依據以下標準判定供應商是否對環境或社會造成「重大實際或潛在負面衝擊」：

- **環境或勞動違規類型**：以環境違規或勞動違規裁罰金額達新台幣 100 萬元以上者，認定為具重大實際負面衝擊。
- **職業災害類型**：凡認定為重大職業災害者，即視為具重大實際負面衝擊。
- 裁罰金額未達 100 萬元或違規性質輕微者，原則上不列為重大衝擊；如有潛在性高度風險，得另評估是否為重大潛在負面衝擊。

依據此次調查情形，本公司將給予關鍵供應商協助及分享經驗或定期追蹤改善成效，若持續無法改善，採降低採購比例或納入不合格供應商名單。

▼ 發生重大衝擊之供應商家數：

	2024	2023
對環境產生重大實際 / 潛在負面衝擊的供應商 (家)	1	5
對人權產生重大實際 / 潛在負面衝擊的供應商 (家)	2	0

2024 年對環境產生重大實際負面衝擊的供應商共 1 家 (Anglo American)，該公司違反環保法規並受處分裁罰超過新台幣 100 萬元。而發生社會重大實際負面衝擊的供應商則為 2 家 (Anglo American、Sumitomo Metal Mining)，皆為發生重大職災。

本公司於 2025 年透過 email 追蹤上述重大衝擊事件，其中 Sumitomo Metal Mining 已回覆並說明改善情形，相關內容已揭露於該公司 2024 年永續報告書；而 Anglo American 目前仍在確認中，本公司透過其永續報告書持續追蹤改善進度。2024 年度所有發生重大衝擊的供應商均已進行改善 (100%)，因此無需終止與任何廠商的業務往來。

• 重大環境衝擊：

Anglo American:

2024 年智利環境監管機構 SMA 對 Anglo American 在智利的 El Soldado 及 El Soldado 銅礦礦場提出 7 項違規指控，下列出較嚴重的三項：

1. 未解決 Esteriles Donoso 礦渣堆中酸性滲出問題 (極為重大)。
2. 未設置酸水處理系統 (重大)：礦場內無防止酸水產生的設施，違反原始環評內容。
3. 礦渣堆滲漏控管不當 (重大)：Las Tórtolas 礦渣堆存在滲漏風險，缺乏應有控管。

改善行動：

1. 停用 Donoso 礦渣堆 & 提交環境許可申請。
2. 優化 Las Tórtolas 礦渣堆滲漏控制設施。

• 重大社會衝擊：

1. Anglo American:

數起 Level 4–5 (包括嚴重受傷或接近致命情況) 的職業災害事件，源自於未受控能量釋放、落石滑動、或有害物質暴露等因素。

改善行動：

導入先進技術，如即時定位系統、岩體監測與預警感知器，以防止這類重大事故發生，屬於「Zero Mindset」安全策略中之關鍵措施^{註 1}。

2. Sumitomo Metal Mining:

「重篤災害」 (造成重傷或停工) 發生 1 件。

改善行動：

透過先進技術導入與強化教育訓練持續減災，包含使用感測器與 interlock 系統、VR 模擬教育等機器 / 設備導向的預防對策^{註 2}。

【註 1】Anglo American 資訊來源：[Anglo Aamerican Sustainability Report 2024](#)。

【註 2】Sumitomo Metal Mining 資訊來源：[Sustainability Report - Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.](#)

供應商參與 & 議合

大亞於供應商大會中提供 ESG 教育訓練並說明永續供應鏈推動計畫，建立供應商對於人權保障、環境保護等觀念並要求供應商配合計畫進行。在本次永續供應鏈推動說明中，由經營企畫室介紹供應鏈碳管理及供應鏈 ESG 風險管理 (包含環境、人權、經濟)，以逐步降低供應鏈中的環境與人權衝擊。

在供應鏈議合方面，2024 年優先向高碳排供應商進行原料碳足跡揭露、原料碳足跡減量之討論，經營企劃室與銅材管理單位共同向 2 家電解銅板供應商說明大亞供應鏈減碳目標，並要求提供銅板碳足跡數據。經溝通後其中一間供應商已於 2024 年提供銅板碳足跡 (ISO14044 Life Cycle Assessment Verification Statement)，而另一間則於 2025 年簽署 NDA 後提供，預計於 2025 年 10 月前取得。

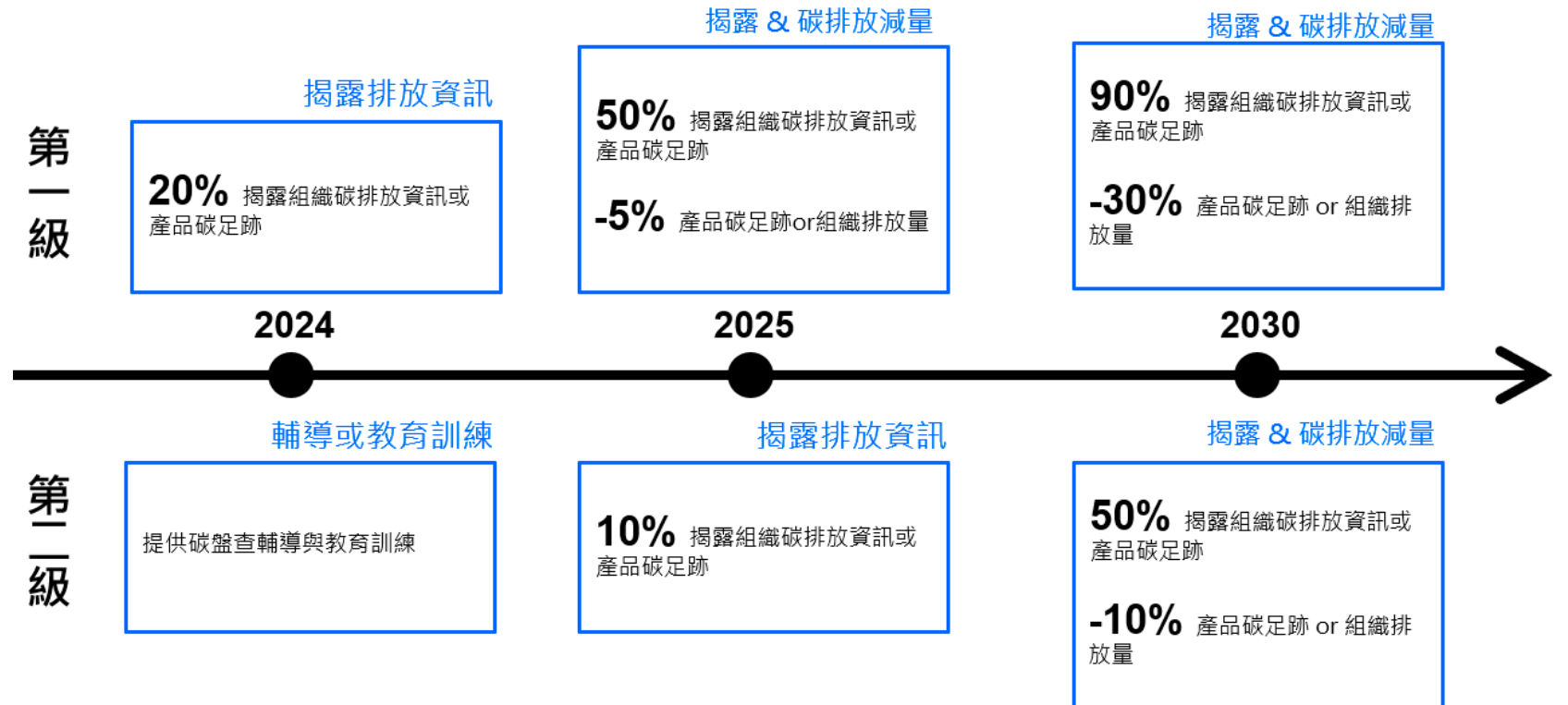
供應鏈碳管理

集團範疇三排放量中，「購買的商品和服務排放量」為比重最高的排放類別。其中又以電解銅板、XLPE、PVC、凡立水等原料的碳足跡為最關鍵部分，因此集團於 2023 年起逐步強化供應鏈碳管理，對原物料碳足跡進行追蹤及控管，以降低範疇三排放量及電線電纜產品碳足跡。

我們將關鍵供應商依據規模、碳排放影響程度進行分級管理，列出第一優先供應商及第二優先供應商，並依時程分別進行追蹤與溝通。第一優先供應商為關鍵碳排原物料供應商 (電解銅板、銅線、XLPE 交連聚乙烯、PVC 粉、凡立水等原物料)；第二優先供應商則為其餘供應商。經 2024 年度鑑別，第一優先供應商共 21 家。

本公司 2024 年透過持續的溝通，共取得 5 間供應商的產品碳足跡 (經過第三方查證)；而在溫室氣體排放量揭露上，共 10 家完成 ISO 14064-1 盤查與外部查證。2024 年在供應鏈探管理上，共 11 家達標，達標比例為 52%，已達到 2024 年目標 20%。

本公司將持續努力推動供應商揭露碳排放資訊，以盡量將供應鏈碳排放透明化。



07 索引

Index

使用聲明	大亞集團已參照 GRI 準則報導〔2024/01/01~2024/12/31〕期間內，GRI 內容索引表中引述的資訊。				
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021				
Index No.	Index Name	Related Chapter	Page	省略的要求	理由
GRI 2: 一般揭露					
2-1	組織詳細資訊	2024 營運總覽	6	-	
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	3	-	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	3	-	
2-4	資訊重編	關於本報告書	3 、 79	-	
2-5	外部確信	關於本報告書	3 、 14	-	
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	價值鏈	7	-	
2-7	員工	員工	46 、 80	-	
2-8	非員工的工作者	員工	47	-	
2-9	治理結構及組成	公司治理	60 、 61	-	
2-10	最高治理單位的提名與遴選	公司治理	60	-	
2-11	最高治理單位的主席	公司治理	60	-	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	重大議題	14 、 16	-	
2-13	委派衝擊管理的負責人	永續治理、重大議題	13 、 16	-	
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	永續治理	14	-	
2-15	利益衝突	公司治理	62	-	
2-16	溝通重要議題與事件	永續治理	15	-	
2-17	最高治理單位的群體智識	永續治理	13	-	
2-18	最高治理單位的績效評估	公司治理	63	-	
2-19	薪酬政策	公司治理	62	-	
2-20	薪酬決定流程	公司治理	49 、 62	-	
2-21	年度總薪酬比率	省略	-	保密規定限制	本公司董事長個人薪資屬於機密資訊，依公司治理慣例及內部保密政策，不予對外揭露。
2-22	永續發展策略的聲明	永續經營策略	12	-	
2-23	政策承諾	永續經營策略	12	-	
2-24	納入政策承諾	永續經營策略	12	-	
2-25	補救負面衝擊的程序	誠信經營	65	-	
2-26	尋求建議合提出疑慮的機制	誠信經營	-	資訊不完整	目前公司尚未建置適用於員工能自由表達建議或疑慮的匿名或保密通道，相關資訊尚不完整。
2-27	法規遵循	法規遵循	66	-	
2-28	公協會的會員資格	附錄	81	-	
2-29	利害關係人議合方針	利害關係人溝通	20 、 82	-	

Index No.	Index Name	Related Chapter	Page
GRI 3: 重大議題 2021			
GRI 3-1	決定重大主題的流程	重大議題	16
GRI 3-2	重大主題列表	重大議題列表	83 、 84
重大主題：能源管理			
GRI 3-3	重大主題管理	能源管理	35 、 83
GRI 302：能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	能源管理	36
	302-3 能源密集度	能源管理	36
	302-4 減少能源的消耗	能源管理	37
重大主題：氣候行動			
GRI 3-3	重大主題管理	氣候行動	24 、 84
GRI 305：排放 2016	305-1（範疇一）溫室氣體排放	氣候行動	31
	305-2（範疇二）溫室氣體排放	氣候行動	31
	305-3（範疇三）溫室氣體排放	氣候行動	31
	305-4 溫室氣體排放強度	氣候行動	31
	305-5 溫室氣體減量	氣候行動	30 、 31
重大主題：人才吸引與留任			
GRI 3-3	重大主題管理	人才吸引與留任	48 、 84
GRI 401：勞雇關係 2016	401-1 新進員工和離職員工	人才吸引與留任	52 、 80
	401-2 提供給全職員工的福利	人才吸引與留任	51
重大主題：永續供應鏈			
GRI 3-3	重大主題管理	永續供應鏈	67 、 84
重大主題：再生能源服務與低碳產品			
GRI 3-3	重大主題管理	再生能源服務與低碳產品	9 、 83
重大主題：創新管理			
GRI 3-3	重大主題管理	創新管理	71 、 83

08 附錄

Appendix

GRI 2-4 資訊重編

Restatements of information

修訂日期	修訂內容	修訂原因	修訂指標	修訂前數值	修訂後數值	差異	修訂頁數
2024.10.6	2023 年集團溫室氣體排放量	海陽子公司、崑山子公司、同奈子公司分別於 2024 年 9 月、2025 年 4 月提供 2023 年溫室氣體查證證書，並修正先前提供之溫室氣體排放量。	範疇 1 排放量 (tCO2e)	17,469	19,394	+11%	P.31
			範疇 2 排放量 (tCO2e)	46,430	53,738	+16%	
			範疇 3 排放量 (tCO2e)	677,703	685,895	+1%	
			排放強度	2.42	2.77	+14%	
2024.10.16	增加內部碳定價說明	證交所要求本公司補充說明「氣候相關資訊執行情形：7. 若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎」	NA	NA	NA	NA	P.33
2024.10.16	於 GRI 索引表新增「註 1」說明 GRI 2-14 揭露頁數與索引表省略原因。	證交所請本公司依揭露要求，對 GRI 2-14 進行說明。	NA	NA	NA	NA	P.66
2024.10.16	於 GRI 索引表新增「註 2」說明 GRI 2-16 揭露頁數與索引表省略原因。	證交所請本公司依揭露要求，對 GRI 2-16 進行說明。	NA	NA	NA	NA	P.66
2024.10.16	於 GRI 索引表新增「註 3」說明 GRI 2-8、GRI 2-21、GRI 2-24、GRI 2-26 省略原因。	證交所請本公司依揭露要求，對 GRI 2-8、GRI 2-21、GRI 2-24、GRI 2-26 補充說明未揭露原因。	NA	NA	NA	NA	P.66

GRI 2-7 員工

Employees

▼ 依國家區分的員工數

		2024 年合計	台灣	越南	中國
員工總數		1,479	948	334	197
男性員工人數		1,215	801	264	150
女性員工人數		264	147	70	47
依年齡區分的員工					
29 歲 以下		153	118	30	5
30-49 歲		929	560	225	144
50 歲以上		397	270	79	48
依合約類型區分的員工					
不定期契約	男	1,095	774	216	105
	女	228	147	63	18
定期契約	男	120	27	48	45
	女	36	0	7	29
依勞雇類型區分的員工					
全職員工	男	1,211	801	260	150
	女	262	145	70	47
兼職員工	男	3	0	3	0
	女	2	2	0	0
臨時工	男	1	0	1	0
	女	0	0	0	0

GRI 401-1 新進員工和離職員工

New employee hires and employee turnover

▼ 新進員工和離職員工 (依國家區分)

		2024	台灣	越南	中國
新進員工					
新進員工人數 ^[註 1]		165	128	18	19
29 歲以下 (含)		58	52	5	1
30~49 歲		90	64	10	16
50 歲以上 (含)		17	12	3	2
男性		140	112	14	14
女性		25	16	4	5
新進人員比例 ^[註 2]		11.2%	13.5%	5.4%	9.6%
男性新進人員比例		11.5%	14.0%	5.3%	9.3%
女性新進人員比例		9.5%	10.9%	5.7%	10.6%
離職員工					
離職員工人數 ^[註 1]		259	112	20	127
29 歲以下 (含)		43	24	6	13
30~49 歲		164	61	10	93
50 歲以上 (含)		52	27	4	21
男性		215	100	16	99
女性		44	12	4	28
離職率 ^[註 3]		17.5%	11.8%	6.0%	64.5%
男性離職率		17.7%	12.5%	6.1%	66.0%
女性離職率		16.7%	8.2%	5.7%	59.6%
轉調員工					
內部轉調人數		28	28	0	0

[註 1] 新進員工人數、離職員工人數均採計截至 2024 年 12 月 31 日之人數

[註 2] 新進人員比例 = 當年度新進員工人數 / 總員工人數 × 100%

[註 3] 離職率 = 當年度離職員工人數 / 總員工人數 × 100%

GRI 2-28 公協會

Membership associations

▼ 擔任職務之公協會

公司	公協會	擔任職務
大亞	台灣區電機電子工業同業公會	沈尚弘董事長擔任常務理事、國際事務委員會主任委員、南部辦事處會長
大亞	台灣區電線電纜同業公會	沈尚弘董事長擔任副理事長
大亞	台南市工業會	沈尚弘董事長擔任常務理事
大亞	台灣馬達產業協會	沈尚弘董事長擔任常務理事
大亞	太陽光電產業永續發展協會	沈尚弘董事長擔任第一屆常務監事
同奈	同奈台灣商會	理事
東莞	東莞市臺商投資企業協會長安分會	郭旭豪總經理擔任常務理事
昆山	昆山高新區台協會	張宦民總經理擔任理事。

GRI 2-29 利害關係人溝通

Approach to stakeholder engagement

利害關係人	價值鏈位置	溝通管道	次數
客戶	價值鏈下游	問卷調查	7
		email	6
		視訊會議	4
		實體對談	3
		線上 / 電話對談	2
		實體會議	2
		教育訓練	1
		簽署永續承諾書	1
供應商	價值鏈上游	email	6
		問卷調查	5
		實體對談	2
		供應商大會	1
		教育訓練	1
員工	大亞營運	實體會議	4
		教育訓練	3
		電子布告欄	2
		email	1
		問卷調查	1
		網路平台	1

利害關係人	價值鏈位置	溝通管道	次數
政府機關	大亞營運 相關之監管 角色	實體會議	4
		email	3
		公文	3
		問卷調查	2
		實體對談	2
		論壇	2
		教育訓練	1
		資訊申報	1
外部機構	外部 關係人	實體會議	9
		問卷調查	7
		線上 / 電話對談	3
		論壇	3
		實體對談	2
		email	1
		簽署	1
銀行	債權人	視訊會議	1
		email	6
		問卷調查	1
		視訊會議	1

利害關係人	價值鏈位置	溝通管道	次數
投資人	投資人	視訊會議	5
		email	1
		永續報告書	1
評比機構	外部 關係人	email	4
		視訊會議	1
社會大眾	外部 關係人	廣告投放	4
		展覽	3
		社群貼文	2
		記者會	2
		實體對談	1
		論壇	1

母公司及子公司溫室氣體排放量

GHG Emissions by entities

▼ 母公司歷年溫室氣體排放量 (tCO2e)

GHG Emissions	2024	2023	2022	2021(基準年)	YoY(%)	與基準年相比之變化 (%)
Scope 1	421	414	379	356	+1.6%	+18.3%
Scope 2	19,862	20,123	21,691	22,390	-1.3%	-11.3%
Scope 1&2 合計排放量	20,284	20,538	22,070	22,746	-1.2%	-10.8%
排放強度 (tCO2e/ 百萬元) ^{註 1}	1.16	1.40	1.54	1.70	-16.8%	-31.3%
單位產品排放量 (tCO2e/ 噸) ^{註 2}	0.47	0.52	0.55	0.58	-9.0%	-18.2%

【註 1】排放強度 = Scope 1&2 排放量 (tCO2e) / 營收 (百萬元)

【註 2】單位產品排放量 = Scope 1&2 排放量 (tCO2e) / 年產量 (噸)

▼ 2024 年母公司及公司溫室氣體排放量

GHG Emissions (tCO2e)	母公司	大展	大恒	大河	聯友	創投	協同	同奈	海陽	東莞	崑山
Scope 1	421	5,546	54	592	9,854	16	38	2,024	205	12	44
Scope 2	19,862	5,082	1,567	0	379	19	50	7,756	2,127	13,472	4,182
Scope 3	709,028	335,117	9,899	93	2,082	15	26,128	8,591	6,174	排除	3,801
Scope 1&2 合計排放量	20,284	10,627	1,621	592	10,233	35	88	9,780	2,333	13,484	4,225
排放強度 (tCO2e/ 百萬元) ^{註 1}	1.16	2.91	0.76	353.54	8.72	NA	0.03	-	-	-	2.49
單位產品排放量 (tCO2e/ 噸) ^{註 2}	0.47	0.19	0.19	NA	26.68	NA	NA	2.24	0.74	1.53	0.96

GRI 3-2 重大議題列表

重大議題	對經濟、環境、人權衝擊	政策或承諾	行動	目標、指標與標的	2024 年達成情形
再生能源與 低碳產品	【環境面】正面 (+) 降低客戶的間接溫室氣體排放 【經濟面】正面 (+) 儲能系統增加電網穩定性	因應政府 2050 年淨零排碳的政策，以負責任的方式開發再生能源案場及儲能案場。	• 持續建置太陽能儲能案場。 • 透過使用綠電及供應鏈碳管理以降低產品碳足跡。	太陽能建置容量目標 (母公司): 2026 年達到 500 MW 儲能建置容量目標 (母公司): 2024 年達到 100 MW 產品碳足跡盤查目標 (母公司): 2024 年： • 盤查並查證兩項產品之碳足跡 • 進行光纖電纜碳足跡查證並取得碳標籤	太陽能建置容量實績 (母公司): 達到 205 MW，達成率 41% 儲能建置容量實績 (母公司): 達 33.6 MW，達成率 34% (未達標) 產品碳足跡盤查實績 (母公司): • 盤查並查證 5 件產品之碳足跡 (達標) • 完成光纖電纜碳足跡查證，並於 2025 年送出產品碳標籤申請取得碳標籤
創新管理	【經濟面】正面 (+) 滿足客戶需求 【環境面】正面 (+) 開發更環保的產品	創新求變是驅動成長的動力，時時內化自省、主動尋求機會，積極面對挑戰、順應時代變化，以前瞻思維推動產業前進。	貫徹 " 創新求變 " 的精神，從電線電纜本業出發，拓展能源和新興市場潛力，提升企業韌性與競爭力。	研發目標 (母公司): • 完成電纜開發 4 件 • 完成漆包線開發 2 件 • 完成智慧應用計畫案 1 件	研發實績 (母公司): • 完成電纜開發 4 件 (達成率 100%) • 漆包線 2 件皆未完成仍在開發中 (達成率 0%)。 • 完成智慧應用計畫案 (達成率 100%)。
能源管理	【環境面】負面 (-) 能源產業上游的生態與資源衝擊。	貫徹政府能源法令及客戶要求、灌輸員工能源認知、進行綠色採購、落實目標管理、持續改善；並持續提升再生能源使用。	透過使用再生能源與能源管理，降低非再生能源使用量，以達到能源轉型。	節約能源目標 (母公司) 2024 年：母公司節電率達 1% 再生能源使用目標 (集團) 2025 年：母公司達 RE10% 2030 年：集團達 RE40%	節約能源實績 (母公司) 2024 年母公司節電率達 1.43% 再生能源使用實績 (集團) 2024 年母公司達 RE1.47% 2024 年集團達 RE1.43%

GRI 3-2 重大議題列表

重大議題	對經濟、環境、人權衝擊	政策或承諾	行動	目標、指標與標的	達成情形
氣候行動	【環境面】 負面 (-) 碳排放衍生社會成本 ^{註 1}	大亞集團承諾依循氣候行動方針展開氣候行動，以達成大亞 2050 淨零排放目標，降低氣候變遷對集團營運、價值鏈、社會之衝擊。	- 提升再生能源使用比例 - 管制 SF6 逸散 - 要求供應商提供原物料碳足跡	減碳目標 (集團) 2024 年集團 Scope1&2 排放量與基準年 (2021 年) 相比減量 10%。 2030 年集團 Scope1&2 排放量與基準年 (2021 年) 相比降低 40%。 2050 年：集團 Scope1&2 排放量與基準年 (2021 年) 相比達到淨零排放。	減碳實績 (集團) 2024 年集團 Scope1&2 排放量與基準年 (2021 年) 相比減量 17% (達成率 100% ) 2024 年母公司 Scope1&2 排放量與基準年 (2021 年) 相比減量 11% (達成率 100% )
人才吸引與留任	【人權面】 正面 (+) 改善職場環境 【經濟面】 正面 (+) 留住人才創造更高產值	大亞承諾建立良好的雇主品牌，提供具競爭力的薪資福利、照顧員工職涯發展與成長機會、促進職場多元共榮、營造友善健康的工作環境。	提供具競爭力的薪資、完善的福利制度、充足的在職培訓進修資源、久任獎金及優秀人才調薪，以吸引及留任潛力人才。	薪酬待遇目標 (母公司) 2024 年薪資待遇達產業前 20% 新進與留任目標 (母公司) 2024 年新進人員比例達 10% 以上 2024 年離職率低於 16%	薪酬待遇實績 (母公司) 2024 年母公司員工福利人均費用為同業中最高者 (優於目標)  新進與留任實績 (母公司) 2024 年母公司新進人員比例：13% (達標 ) 2024 年母公司職率率：12% (達標 )
永續供應鏈	【環境面】 負面 (-) 供應鏈氣候及環境衝擊。 【人權面】 負面 (-) 供應商之職安衝擊。	落實供應鏈碳管理，要求供應商降低溫室氣體排放、減緩氣候變遷，以促進供應鏈低碳轉型。	2023 年起強化供應鏈碳管理，訂定管理目標，對關鍵供應商進行碳排放 / 碳足跡的追蹤及控管。	供應商稽核目標 (母公司) 2024 年稽核 62 家供應商。 供應鏈管理目標 (母公司) 2024 年召開 1 場供應商大會 供應商碳管理目標 (母公司) 2024 年 20% 第一優先供應商揭露組織排放量或產品碳足跡。	供應商稽核實績 (母公司) 2024 年稽核 62 家供應商。(達成率 100% ) 供應鏈管理實績 (母公司) 2024 年召開供應商大會 1 場，供應商參加比例達 82% (達成率 100% ) 供應商碳管理實績 (母公司) 2024 年共 52% 第一優先供應商揭露組織排放量或產品碳足跡。(達成率 100% )

註 1: 碳排放社會成本根據 [Social Cost of CO2, 2015-2050 \(dollars per metric ton CO2°\)](#) 計算。

第三方查證聲明

查證標準：GRI Standards 2021 參照選項 + AA 1000 ASv3 第一類型中度保證等級



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE TAYA ELECTRIC WIRE& CABLE CO., LTD.'S SUSTAINABILITY REPORT FOR 2024

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by TA YA ELECTRIC WIRE& CABLE CO., LTD. (hereinafter referred to as TAYA) to conduct an independent assurance of the Sustainability Report for 2024. The assurance is based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology and AA1000 Assurance Standard v3 Type 1 Moderate level during 2025/06/09 to 2025/07/18. The boundary of this report includes TAYA Taiwan and overseas operational and production or service sites as disclosed in TAYA's Sustainability Report of 2024. The boundary covers selected entities within the scope of the consolidated financial statements, as specified in the TAYA's Sustainability report.

SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT

This Assurance Statement is provided with the intention of informing all TAYA's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES

The information in the TAYA's Sustainability Report of 2024 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and the management of TAYA.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of assurance based upon sufficient and appropriate objective evidence.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

The assurance of this report has been conducted according to the AA1000 Assurance Standard (AA1000AS v3), a standard used globally to provide assurance on sustainability-related information across organisations of all types, including the evaluation of the nature and extent to which an organisation adheres to the Accountability Principles (AA1000AP, 2018).

Assurance has been conducted at a type 1 moderate level of scrutiny.

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA

The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

Reporting Criteria Options

1	AA1000 Accountability Principles (2018)
2	GRI (With Reference to)

TWLPP 5008 Issue 2502

- AA1000 Assurance Standard v3 Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2018) is conducted at a moderate level of scrutiny, and therefore the reliability and quality of specified sustainability performance information is excluded.
- The evaluation of the report against the requirements of GRI Standards is listed in the GRI content index as material in the report and is conducted with reference to the Standard.

ASSURANCE METHODOLOGY

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, Sustainability committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

LIMITATIONS

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts and SASB have not been checked back to source as part of this assurance process.

INDEPENDENCE AND COMPETENCE

SGS affirms our independence from TAYA, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

FINDINGS AND CONCLUSIONS

ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the assurance work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the AA1000 Accountability Principles (2018).

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

ADHERENCE TO AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018)

INCLUSIVITY

TAYA has demonstrated a commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers and other stakeholders are implemented to underpin the organisation's understanding of stakeholder concerns. For future reports, TAYA may proactively consider not only enhancing direct two-way engagement with stakeholders in Taiwan, but also incorporating stakeholders from its overseas subsidiaries into the overall stakeholder engagement mechanism and evaluation framework.

MATERIALITY

TAYA has established processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

TWLPP 5008 Issue 2502

RESPONSIVENESS

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

IMPACT

TAYA has demonstrated a process on identify and fairly represented impacts that encompass a range of environmental, social and governance topics from wide range of sources, such as activities, policies, programs, decisions and products and services, as well as any related performance. In future reports, TAYA is encouraged to further integrate material impacts into its management processes and extend impact considerations to its overseas subsidiaries, ensuring more comprehensive group-level impact management.

ADHERENCE TO GRI

The report, TAYA's Sustainability Report of 2024, is reporting with reference to the GRI Universal Standards 2021. The significant impacts were assessed and disclosed with reference to the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021 and the relevant 200/300/400 series Topic Standard related to the material topics claimed in the GRI content index. The report has properly disclosed information related to TAYA's contributions to sustainability development. For future reporting, TAYA is encouraged to further improve the disclosure of its medium- and long-term goals and targets for material topics by presenting them in a quantifiable and easily trackable manner, thereby enhancing the effectiveness and transparency of performance monitoring.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.

Stephen Pao
Business Assurance Director
Taipei, Taiwan
28 July, 2025
WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Report
000-8/V3-88B6G

TWLPP 5008 Issue 2502



TAYA GROUP
大亞集團