

# Ch3

## 報導範疇、 議合與重大主題清單

- 3.1 報導範疇與期間
- 3.2 利害關係人與議合方法
- 3.3 重大性鑑別方法
- 3.4 重大主題清單
- 3.5 重大主題管理





## 3.1 報導範疇與期間

### GRI 2-2 | 組織永續報導中包含的實體

為確保永續報告書資訊揭露的完整性與一致性，東台精機依據《GRI 2: 一般揭露 2021》中第 2-2 條之要求，說明本報告所涵蓋的實體範圍、與財務報表的差異，以及整合資訊的方法如下：

#### 1 | 永續報導中包含的實體

本報告以「東台精機股份有限公司」（即母公司）為主體編製，揭露涵蓋治理、策略、環境、社會等永續資訊，並針對與營運高度相關之臺灣境內子公司（如：譚泰精機、亞太菁英、東擘精密）適度納入其制度、實務作法與績效資訊，以反映整體永續治理推動成果。

截至 2024 年底，本公司具控制權或持股利益之主要關係企業如下（完整清單詳附錄）：

- 臺灣地區：譚泰精機、亞太菁英、榮田精機、東擘精密、東鋒機械等
- 海外地區：東昱精機（上海）、蘇州東昱、PCI-SCEMM（法國）、ANGER Machining（奧地利）等子公司與投資控股公司

本報告尚未涵蓋所有海外子公司及少數控股事業之永續績效資訊，未來將視資料蒐集可行性與影響程度，持續評估納入報導範圍之擴充性。

#### 2 | 與財務報告中包含的實體清單差異

本公司財務報表為經查核之合併財務報表，涵蓋所有控制權下之國內外子公司與投資事業，並依據《國際財務報導準則》(IFRS) 編製。

然本永續報告以母公司為揭露主體，僅就子公司之制度性安排或具代表性實務進行補充揭露，與財務報表所含之合併實體清單略有差異。上述差異主因為部分海外子公司之營運性質、規模或資料可得性，使其未全面納入永續資料盤點作業。

讀者可參考《2024 年合併財務報告》(附註九：關係企業)，了解財務報告中所涵蓋之實體名單與持股結構。

#### 3 | 整合資訊的方法

本報告之資訊整合以母公司為核心，並依據以下原則處理關係企業之資訊：

- c-i. 少數股東利益之調整

本報告未針對非全資持股或少數股東事業進行調整揭露。引用之子公司資訊僅用於說明制度執行或標竿作法，無進一步合併數據。

- c-ii. 合併、收購及處置考量

若報導期間有重大合併、處分（如 2024 年除列榮田精機），將於各單元中說明其影響性及資料處理原則，避免時序混淆或資訊誤判。

- c-iii. 與各揭露項目或重大主題的整合

各主題單元依其性質，酌量納入關係企業制度或案例，惟績效數據原則上限於母公司。未來將依據重大性評估結果與風險揭露需求，規劃與建置揭露擴充機制。



Ch1 | 永續策略聲明與年度亮點

Ch2 | 組織治理與誠信經營

Ch3 | 報導範疇、議合與重大主題清單

• 3.1 報導範疇與期間

• 3.2 利害關係人與議合方法

• 3.3 重大性鑑別方法

• 3.4 重大主題清單

• 3.5 重大主題管理

Ch4 | TTX 五大策略轉型藍圖

Ch5 | GreenDrive | 淨零與資源效率轉型

• Ch6 | AiSmartGuard | 智慧化與安全製造

Ch7 | SustainChain | 永續供應鏈治理

Ch8 | EcoCycle | 產品創新與客戶共創價值

• Ch9 | Talent Up | 全球化人才與組織韌性

• Ch10 | 附錄 | SDGs、SASB、GRI

## 各關係企業基本資料 (113 年 12 月 31 日)

序號	企業名稱	設立日期	地址	主要營業或生產項目
1	東鋒機械自動化股份有限公司	88.06.09	高雄市湖內區	電氣自動化裝配及買賣
2	亞太菁英股份有限公司	92.01.03	臺中市南屯區	機械設備之製造及銷售
3	譚泰精機股份有限公司	85.10.16	高雄市湖內區	各種機械製造及買賣
4	榮田精機股份有限公司	76.05.21	高雄市湖內區	各種機械製造及買賣
5	東擘精密股份有限公司	87.02.09	高雄市湖內區	機械零件製造及加工
6	Union Top Industrial (SAMOA) Limited	92.05.19	Apia, Samoa	投資控股
7	東昱精機(上海)有限公司	87.05.27	上海市閔行區	工具機之買賣及維修服務
8	蘇州東昱精機有限公司	92.10.17	江蘇省吳江經濟技術開發區	聯動數位控制機床、數位控制系統等之製造
9	上海東台鑫貿易有限公司	93.05.18	中國(上海)自由貿易試驗區	國際貿易及轉口貿易
10	Great Pursuit Limited	99.09.10	Apia, Samoa	投資控股
11	皓騰欣電子(深圳)有限公司	100.03.28	深圳市寶安區	高階電路板之製造及買賣
12	Tongtai Machine & Tool Japan Co., LTD.	100.01.05	日本國千葉縣松戶市	各種機械製造及買賣
13	SKTD Co., Ltd.	105.07.22	日本國千葉縣松戶市	工具機及週邊裝置之開發及設計
14	TongTai Machinery Co., Ltd.	82.02.03	Samutprakarn, Thailand	專用機和同類產品之銷售
15	TongTai Seiki Vietnam Co., Ltd.	102.06.04	Hanoi, Vietnam	專用機和同類產品之銷售



Ch1 | 永續策略聲明與年度亮點

Ch2 | 組織治理與誠信經營

Ch3 | 報導範疇、議合與重大主題清單

• 3.1 報導範疇與期間

• 3.2 利害關係人與議合方法

• 3.3 重大性鑑別方法

• 3.4 重大主題清單

• 3.5 重大主題管理

Ch4 | TTX 五大策略轉型藍圖

Ch5 | GreenDrive | 淨零與資源效率轉型

Ch6 | AiSmartGuard | 智慧化與安全製造

Ch7 | SustainChain | 永續供應鏈治理

Ch8 | EcoCycle | 產品創新與客戶共創價值

Ch9 | Talent Up | 全球化人才與組織韌性

Ch10 | 附錄 | SDGs、SASB、GRI

16	Tongtai Machine Tool (SEA) Sdn. Bhd.	101.12.21	Selangor, Malaysia	專用機和同類產品之銷售
17	Tongtai Machine Tool (MFG) Sdn. Bhd.	101.12.21	Selangor, Malaysia	各種機械製造及買賣
18	Tong-Tai Seiki U.S.A, INC.	93.01.02	Columbus, Indiana, USA	機器設備銷售
19	TTGROUP AMERICA, INC.	112.11.02	Fairfield, Ohio, USA	機器設備銷售
20	Tongtai Mexico, S.A. DE C.V.	107.12.07	San Luis Potosí, Mexico	工具機之買賣及維修服務
21	PCI-SCEMM	29.10.28	Saint- Etienne, France	工具機製造買賣及維修服務
22	TTGroup France	107.01.22	Saint- Etienne, France	商品買賣
23	CERIMATEC	111.12.30	Louviers, France	工具機製造買賣及維修服務
24	Tongtai Europe B.V.	94.04.28	Gilze, The Netherlands	商品買賣
25	Tongan GmbH	104.05.19	Traun, Austria	投資控股
26	Mbi-group Beteiligung GmbH	94.10.07	Traun, Austria	投資控股
27	Anger Machining GmbH	61.01.21	Traun, Austria	工具機製造、買賣及維修服務
28	Anger Machining Inc.	100.04.27	Ann Arbor, Michigan, USA	工具機買賣及維修服務
29	Anger Service Deutschland GmbH	100.01.26	Rottenburg am Neckar, Germany	工具機買賣及維修服務



### GRI 2-3 | 報導期間、頻率與聯絡窗口

- 本報告涵蓋期間為 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，報導頻率為每年一次，且報導期間與公司財務報表期間一致。
- 本報告發布日期為 2025 年 8 月 30 日。
- 本報告由永續辦公室統籌編製，若對內容有任何疑問，歡迎聯繫：
- 聯絡人：周勝裕 副理（永續辦公室）
- 電話：07-9761588
- 電子郵件：esg@tongtai.com.tw

### GRI 2-4 | 重述資訊

本報告針對 2023 年度溫室氣體排放數據進行重編，以反映最新排放計算邏輯並提高跨期可比性。

#### 重編原因包括：

1. 2024 年度導入新版碳盤查系統（符合 GHG Protocol 更新準則）。
2. 修正原先範疇 3 排放量之計算邏輯與排放因子，特別針對物流運輸與委外加工階段。
3. 原始 2023 年數據存在部分假設定不一致情形，經校正後，定義與排程歸類準確性提升。

#### 重編結果與影響：

調整後顯示，2023 年範疇 3 排放量較原報導數據下降約 12%，主要影響源自物流路徑與外部運輸噸公里估算方式之更新。

#### 重編效益：

- 增進歷年碳排數據之橫向比較與趨勢研判。
- 提供更精確之基準年排放量，用以更新公司淨零路徑與目標設定。
- 提高對外揭露數據之信賴度，降低重大誤判風險。
- 重編資訊適用於後續所有歷年排放趨勢圖表、KPI 統計與減量績效評估基準。

### GRI 2-5 | 外部保證

本揭露依據 GRI 2-5 要求，說明東台精機 2024 年度永續資訊之外部保證現況與規劃，旨在提升資訊可信度與透明度。

東台精機於 2024 年全面執行 GHG Protocol 溫室氣體盤查，涵蓋範疇 1 至範疇 3，並包括海外子公司，作為建立碳排放管理與減碳路徑規劃的基礎。該盤查結果預計於 2025 年透過永續發展報告揭露，並計畫委託獨立第三方進行查證，以確保數據準確性與程序合規性。



## 3.2 利害關係人與議合方法

### GRI 2-29 | 利害關係人議合方針

本揭露依據 GRI 2-29 要求，說明東台精機股份有限公司（以下簡稱「東台」）的利害關係人議合方針，包括利害關係人類別與鑑別方法、議合目的、具體措施及未來改進方向，確保營運活動與利害關係人的期望相符，並促進對 ESG 議題的有效管理。

#### 1 | 利害關係人類別及其鑑別方法

##### (1) 主要利害關係人類別

- 員工：包括正式員工、外籍員工及派遣人力，是公司營運的核心支柱。
- 股東：提供資金支持並影響公司財務與治理決策。
- 客戶：使用東台產品與服務的企業或個人，對產品品質與永續性有高度期望。
- 供應商：參與供應鏈的合作夥伴，對永續供應鏈管理至關重要。
- 社區：公司營運所在地的當地居民，受環境與社會影響直接相關。
- 政府機關：負責法規監管與政策制定，影響公司的合規性與公共責任。

##### (2) 鑑別流程

- 影響與依賴分析：評估公司活動對各群體的影響程度，以及其對公司策略目標的影響力。
- 價值鏈分析：檢視供應鏈與產品生命週期，確定關鍵利害關係人。
- 包容性考量：特別關注弱勢群體（如外籍員工與派遣人力）的參與權益。
- 制度化評估：永續辦公室每年進行分類與議合行動規劃，確保鑑別與營運環境變化一致。

#### 2 | 利害關係人議合的目的

##### (1) 識別實際與潛在衝擊

- 透過對話了解營運活動對環境、社會及經濟的正負面影響，如供應鏈碳排放與員工勞動權益需求。

##### (2) 重大議題排序

- 議合成果作為重大性鑑別依據，優先處理高影響力的永續議題（如能源效率、勞動條件、供應鏈永續性）。

##### (3) 支持策略決策

- 將利害關係人意見納入策略討論，促進對 SDG 8（體面工作與經濟成長）及 SDG 12（負責任的消費與生產）的貢獻。

##### (4) 增強信任與透明度

- 透過公開、誠實的溝通，建立長期信任並提升社會認可。

#### 3 | 確保有意義議合的措施

##### (1) 多元化議合方式

- 年度問卷：收集對永續議題的意見。
- 部門回饋會議：促進員工與管理層對話。
- 供應商永續日：與供應商討論永續供應鏈標準。
- 社區拜訪：直接了解社區對環境與就業的關切。

##### (2) 針對弱勢群體的包容性措施

- 設立多語溝通機制、提供多語問卷與會議材料、安排翻譯服務。

##### (3) 系統化回饋與整合

- 永續辦公室彙整成果，納入重大性鑑別與策略討論，並向董事會簡報。

##### (4) 持續性與透明度

- 定期（年度問卷、供應商永續日）議合並公開成果，說明意見如何影響策略。

#### 4 | 未來改進方向

##### (1) 公開揭露議合成果

- 在永續報告中說明關鍵議題及策略影響。

##### (2) 數位化議合平台

- 提升地理分散利害關係人的參與便利性。

##### (3) 回饋閉環

- 明確告知意見採納情況或未採納原因。

##### (4) 第三方驗證

- 外部機構審查議合過程，確保符合國際標準（如 AA1000）。

#### 5 | 結論與未來展望

- 東台透過系統化鑑別、明確目的及多元議合方式，確保營運與利害關係人期望一致，並有效管理永續議題。
- 對弱勢群體的多語溝通機制與制度化流程彰顯包容性與透明度。
- 未來將透過數位化、公開揭露與第三方驗證，持續優化議合過程，提升全球永續發展影響力與公信力。



- 3.1 報導範疇與期間
- 3.2 利害關係人與議合方法
- 3.3 重大性鑑別方法

## 3.3 重大性鑑別方法

### GRI 3-1 | 決定重大主題的流程

東台精機依據全球報告倡議組織（GRI）準則中的 GRI 3：重大主題 2021，結合其製造業營運情境，設計並執行系統性的重大性分析流程，以鑑別、管理並報導其對經濟、環境和人群（包括人權）的顯著衝擊。本文依據 GRI 3-1、3-2 和 3-3 的揭露要求，詳細說明東台精機 2024 年度的重大主題決定流程、重大主題列表及其管理措施，並闡述利害關係人議合的角色和行動有效性的追蹤。

#### 1 | 重大主題決定流程

東台精機的重大性分析流程包含五個階段：議題初步彙整、內外部衝擊鑑別、顯著性雙軸評估、利害關係人問卷調查，以及最終議題確認與治理審議。以下說明各階段如何符合 GRI 3-1 的要求：

##### (1) 鑑別實際與潛在衝擊

東台精機透過以下方法，鑑別其活動和商業關係對經濟、環境和人群（包括人權）的實際與潛在、正負面衝擊：

- 初步彙整：透過內部資料分析（如能源消耗、勞動條件數據）、行業趨勢研究及利害關係人初步意見，彙整潛在議題，涵蓋經濟績效、碳管理、誠信經營、職業安全、員工照護、供應鏈管理及 AI 應用於製造管理。
- 內外部衝擊鑑別：針對組織運營（如工廠排放、員工安全）及價值鏈（如供應商環境合規性、客戶對智慧製造的需求）進行全面鑑別。使用風險評估工具及環境與社會影響評估，辨識實際衝擊（如能源使用導致的排放）及潛在衝擊（如供應鏈勞動條件風險或 AI 數據隱私問題）。
- 利害關係人與專家議合：與員工、供應商、客戶、投資人及技術與環境專家進行訪談。例如，與客戶討論 AI 應用需求，與環境專家評估碳管理策略。
- 標竿與準則參照：參考工具機產業標竿（如 DMG MORI 強調碳中和與能源效率）、SASB 工業機械與設備標準、IFRS S1 與 S2（氣候財務揭露），並提前因應 GRI 102：氣候變遷（2025）與 GRI 103：能源（2025）草案，納入 Scope 1-3 排放與上下游能效評估觀點，強化氣候與能源相關議題的系統性鑑別。

##### (2) 依據衝擊顯著性排序報導優先順序

東台精機採用雙軸評估法，根據「對利害關係人的重要性」與「對組織的衝擊程度」兩個維度，評估衝擊的顯著性：

- 評估方法：使用量化評分矩陣（1-5 分），設定雙軸平均分數達 3.5 為顯著性門檻。評估考慮衝擊的嚴重性（如碳排放對氣候的影響）、範圍（影響的人數或地區）及可能性（潛在風險的發生機率）。
- 排序與確認：顯著性評估結果由永續推動小組彙整，排序後提交永續發展委員會審查，並由董事會核定。2024 年確認 10 項重大主題：
  - 溫室氣體排放管理（GRI 305 排放）
  - 原材料管理（GRI 301 材料）
  - 能源使用與效率（GRI 302 能源）
  - 職業健康與安全（GRI 403 職業健康與安全）
  - 供應商環境評估管理（GRI 308 供應商環境評估）
  - 勞雇關係（GRI 401 勞雇關係）
  - 廢棄物管理（GRI 306 廢棄物）
  - 員工訓練與技能發展（GRI 404 訓練與教育）
  - 供應鏈社會評估管理（GRI 414 供應鏈社會評估）
  - 商業道德與反貪腐（GRI 205 反貪腐）

#### 2 | 提供觀點的利害關係人與專家

東台精機在流程中與以下利害關係人和專家議合，積極納入多元觀點，以確保議題的代表性、衝擊辨識的全面性與揭露內容的合理性：

- (1) 內部利害關係人：高階管理人員、部門主管及員工，透過內部會議與問卷提供運營衝擊觀點，例如員工對職業安全的建議。
- (2) 外部利害關係人：客戶（關注 AI 應用與產品品質）、供應商（關注環境合規性）、投資人及當地社區，透過問卷調查與公開諮詢提供意見。
- (3) 專家：環境專家（提供碳管理建議）、AI 與數據治理專家（評估智慧製造的隱私與倫理風險）、行業顧問（驗證衝擊鑑別的全面性）。議合方式包括問卷調查（評分門檻 3.5 分）、焦點小組及專家訪談，確保流程具包容性與透明度。



- 3.1 報導範疇與期間
- 3.2 利害關係人與議合方法
- 3.3 重大性鑑別方法
- **3.4 重大主題清單**
- 3.5 重大主題管理

## 3.4 重大主題清單

### GRI 3-2 | 重大主題列表

東台精機依據全球報告倡議組織（GRI）準則中的 GRI 3：重大主題 2021，結合其製造業營運情境，設計並執行系統性的重大性分析流程，以鑑別、管理並報導其對經濟、環境和人群（包括人權）的顯著衝擊。本文依據 GRI 3-1、3-2 和 3-3 的揭露要求，詳細說明東台精機 2024 年度的重大主題決定流程、重大主題列表及其管理措施，並闡述利害關係人議合的角色和行動有效性的追蹤。

#### 1 | 重大主題列表

##### (1) 2024 年確認之 10 項重大主題

- 溫室氣體排放管理（GRI 305 排放）：降低營運及價值鏈中的碳排放，以回應氣候變遷與國際減碳規範。
- 原材料管理（GRI 301 材料）：管理原物料之採購與使用效率，推動資源永續與循環應用。
- 能源使用與效率（GRI 302 能源）：提升能源效率與使用管理，降低能源強度與營運成本。
- 職業健康與安全（GRI 403 職業健康與安全）：維護工作場域安全，強化風險預防與事故應對能力。
- 供應商環境評估管理（GRI 308 供應商環境評估）：評估供應商之環境表現與法規遵循，強化永續採購管理。
- 勞雇關係（GRI 401 勞雇關係）：保障聘僱條件與人權，維持穩定的員工關係與留任率。
- 廢棄物管理（GRI 306 廢棄物）：控管生產及營運過程中所產生之廢棄物，落實減量、分類與處置責任。
- 員工訓練與技能發展（GRI 404 訓練與教育）：強化人才培訓與技能發展，提升員工職能與職涯發展機會。
- 供應鏈社會評估管理（GRI 414 供應鏈社會評估）：評估供應商之社會責任表現，包括勞動權益與人權風險。
- 商業道德與反貪腐（GRI 205 反貪腐）：建立誠信文化，防範舞弊與貪腐行為，確保營運合法與透明。

#### 2 | 與上一報導期間的變動

##### (1) 移除主題

- 經濟績效（GRI 201）：2023 年列為首要主題，2024 年度則未列入 10 項重大主題。主要原因為組織重心轉向非財務衝擊與利害關係人聚焦議題（如氣候風險、供應鏈責任），且已於財報充分揭露財務績效，無需重複揭露於永續主題中。

##### (2) 新增主題

- 原材料使用（GRI 301）：2023 年未單獨揭露，2024 年因應循環經濟政策與綠色採購趨勢而新增。
- 能源（GRI 302）與廢棄物管理（GRI 306）：從原先涵蓋於整體環境議題中細化為獨立主題，以提升管理聚焦與揭露清晰度。
- 訓練與教育（GRI 404）：原包含於「員工照護」中，2024 年因應人才轉型與技能升級需求提升為獨立主題。

##### (3) 主題拆分

- 原「供應鏈管理（GRI 308、GRI 414）」拆分為供應商環境評估（GRI 308）與供應商社會評估（GRI 414），以對應不同供應商管理面向與目標。

##### (4) 其他調整

- 經濟績效、碳管理等主題保持一致，但碳管理因全球減碳壓力而提升優先順序。
- 變動原因包括製程優化、法規要求及利害關係人期望的變化。



Ch1 | 永續策略聲明與年度亮點

Ch2 | 組織治理與誠信經營

Ch3 | 報導範疇、議合與重大主題清單

• 3.1 報導範疇與期間

• 3.2 利害關係人與議合方法

• 3.3 重大性鑑別方法

• 3.4 重大主題清單

• 3.5 重大主題管理

Ch4 | TTX 五大策略轉型藍圖

Ch5 | GreenDrive | 淨零與資源效率轉型

Ch6 | AiSmartGuard | 智慧化與安全製造

Ch7 | SustainChain | 永續供應鏈治理

Ch8 | EcoCycle | 產品創新與客戶共創價值

Ch9 | Talent Up | 全球化人才與組織韌性

Ch10 | 附錄 | SDGs、SASB、GRI

## 3.5 重大主題管理

### 1 | GRI 305 | 溫室氣體排放管理

#### a. 實際與潛在、正／負面衝擊

- 實際正面：導入節能技術與 AI 能源管理系統，降低碳足跡與能源浪費。
- 實際負面：自營運與物流造成 S1/S2 排放；上游關鍵材料與外包運輸貢獻 S3 排放。
- 潛在負面：未達減碳目標恐致法規處分與客戶審查風險。
- 受影響人群／價值鏈位置／地理：員工、供應商與社區；上游供應商／自營運／下游客戶；台灣與海外據點。

#### b. 涉及負面衝擊的活動或商業關係

- 活動：製程與設備依賴化石能源；運輸與公用事業使用傳統能源。
- 商業關係：高耗能供應商與承運商使 S3 排放與聲譽風險升高。
- 關聯判定：部分衝擊由本公司活動造成／促成；部分衝擊透過商業關係與本公司營運、產品或服務直接相關。

#### c. 政策與承諾

- 2030 年 S1+S2 減量 30% ([基準年]、[組織邊界]、[強度／絕對量])。
- 管理立場：符合法規並逐步超越；遵循政府間官方文件與市場最佳實務。
- 治理與資源：最高治理單位監督；營運／工程／採購部門分工；年度節能投資與專案審查流程。

#### d. 採取的行動（管理衝擊）

- d-i 預防／減緩潛在負面衝擊：高耗能製程汰換、AI 負載最佳化、綠電與再生能源採購、設施調適。
- d-ii 處理實際負面衝擊（含補救）：年度溫室氣體盤查與外部驗證；異常排放矯正；供應商減排改善與申訴／補救管道（參照 2-25）。
- d-iii 管理正面衝擊：以節能專案創造成本節省與競爭力，推動低碳產品與服務。

#### e. 追蹤行動有效性

- e-i 流程：月度 KPI 監控；內控／內部稽核；必要時委外查核；蒐集利害關係人回饋。
- e-ii 目標／標的／指標：S1/S2、關鍵 S3 類別、能源強度、再生能源占比、減排量；定性指標輔以情境說明。
- e-iii 有效性：揭露年度進度與是否達標；若未達標，說明原因與矯正措施。
- e-iv 經驗內化：將專案教訓納入 SOP／投資決策與採購規範；公開溝通潛在負面衝擊與處理作法。

#### f. 利害關係人議合對行動與有效性的影響

- 對象與頻率：客戶（年度審查／專案議合）、員工（持續；職安／節能提案）、供應商（年度稽核與減排協議）。
- 如何影響：客戶要求數據透明→優先導入智慧能源；供應商議合→提高高風險供應商改善頻率；員工回饋→擴大智慧監測範圍。
- 方法原則：雙向、回應性、持續，並在決策前議合；於 2-29 統一描述方法與分類。

### 2 | GRI 301 | 原材料使用管理

#### a. 衝擊全貌（經濟・環境・人權）

- 實際正面：循環／替代材料與 AI 物料優化，降低用量與環境衝擊。
- 實際負面：高衝擊開採或不明來源材料造成生態風險。
- 潛在負面：關鍵原料短缺或價格波動影響成本與營運韌性。
- 受影響人群／位置／地理：上游供應商、在地社群；上游／自營運；海內外據點。

#### b. 負面衝擊之關聯（活動／商業關係）

- 活動：高耗材製程設計、分類與追溯管理不足。
- 商業關係：未落實盡職調查的供應商導致環境與聲譽風險。
- 關聯判定：部分由公司活動造成／促成；部分透過商業關係直接相關。

#### c. 政策與承諾（本主題）

- 優先使用可追溯、再生或低衝擊材料；逐步超越法規（參照 2-23／2-24）。
- 治理與資源：研發×採購×製造共同治理；年度替代材料專案與預算審查。

#### d. 行動方案（預防／補救／正面）

- d-i 預防與減緩（潛在負面）：設計降耗、BOM 最佳化、AI 需求預測與庫存控管。
- d-ii 補救與處置（實際負面）：來源稽核與改善計畫；申訴與補救機制（參照 2-25／2-26）。
- d-iii 正面衝擊管理：擴大循環材料方案、與客戶共同開發低衝擊設計。

#### e. 成效追蹤與評估（流程 | 目標指標 | 有效性 | 內化）

- e-i 追蹤流程：月／季 KPI 監控、內審與抽核。
- e-ii 目標・標的・指標：再生／回收材料占比（301-2）、材料強度（自定）、關鍵材料可追溯覆蓋率。
- e-iii 有效性與達標進度：年度進度、偏差原因與矯正措施。
- e-iv 經驗汲取與內化：選材準則、供應商條款納入 SOP／契約。

#### f. 議合影響（對行動與有效性的影響）

- 與供應商／客戶的設計評審、替代評估，決定降耗與替代時程與深度。



Ch1 | 永續策略聲明與年度亮點

Ch2 | 組織治理與誠信經營

Ch3 | 報導範疇、議合與重大主題清單

• 3.1 報導範疇與期間

• 3.2 利害關係人與議合方法

• 3.3 重大性鑑別方法

• 3.4 重大主題清單

• 3.5 重大主題管理

Ch4 | TTX 五大策略轉型藍圖

Ch5 | GreenDrive | 淨零與資源效率轉型

Ch6 | AiSmartGuard | 智慧化與安全製造

Ch7 | SustainChain | 永續供應鏈治理

Ch8 | EcoCycle | 產品創新與客戶共創價值

Ch9 | Talent Up | 全球化人才與組織韌性

Ch10 | 附錄 | SDGs、SASB、GRI

## 3 | GRI 302 | 能源使用與效率

## a. 衝擊全貌（經濟・環境・人權）

- 正面：效率升級與 AI 監測降低能耗與成本。
- 負面：依賴化石能源、能源價格波動風險。
- 受影響人群／位置：員工、社群；自營運與公用事業；各廠區。

## b. 負面衝擊之關聯（活動／商業關係）

- 活動：高能耗製程、老舊設備。
- 商業關係：長約限制綠電切換，間接提高排放。
- 關聯判定：公司活動造成與商業關係直接相關並存。

## c. 政策與承諾（本主題）

- 2030 年能源效率提升 20%；與 305 減碳承諾聯動（參照 2-23／2-24）。
- 治理與資源：工程×製造×設施共管；年度節能投資機制。

## d. 行動方案（預防／補救／正面）

- d-i 預防與減緩（潛在負面）：AI 負載最佳化、關鍵設備汰換、餘熱回收、綠電採購。
- d-ii 補救與處置（實際負面）：異常能耗矯正、能源稽核與改善計畫滾動管理。
- d-iii 正面衝擊管理：以節能專案累積成本／碳雙重效益與營運彈性。

## e. 成效追蹤與評估（流程 | 目標指標 | 有效性 | 內化）

- e-i 追蹤流程：PDCA 程式、儀表板例會與內部稽核。
- e-ii 目標・標的・指標：總能耗與強度（302-1／302-3）、節能量（302-4）、再生能源占比。
- e-iii 有效性與達標進度：達成度、偏差分析與改善。
- e-iv 經驗汲取與內化：節能原則納入設備選型與投資審查。

## f. 議合影響（對行動與有效性的影響）

- 客戶／投資人對節能績效的期望，影響專案優先順序與揭露程度。

## 4 | GRI 403 | 職業健康與安全

## a. 衝擊全貌（經濟・環境・人權）

- 正面：工程改善與 AI 視覺監控降低事故與停工損失。
- 負面：機台／環境危害與承攬商作業風險。
- 受影響：員工、承攬商；自營運與工程施作現場。

## b. 負面衝擊之關聯（活動／商業關係）

- 活動：防護不足、缺即時監控與標準化作業。
- 商業關係：外包安全標準不一致導致事故風險。
- 關聯判定：自營運造成+承攬商關係直接相關。

## c. 政策與承諾（本主題）

- 零事故願景；承攬商納管；教育訓練與工程改善制度化（參照 2-23／2-24）。

## d. 行動方案（預防／補救／正面）

- d-i 預防與減緩（潛在負面）：本質安全與防呆設計、PPE 管理與AI 警示。
- d-ii 補救與處置（實際負面）：事故通報、調查與 CAPA；職災補救與復工支持（參照 2-25）。
- d-iii 正面衝擊管理：安全文化建置、正向獎勵與行為安全觀察。

## e. 成效追蹤與評估（流程 | 目標指標 | 有效性 | 內化）

- e-i 追蹤流程：TRIR／LTIR 月檢討；高風險製程稽核。
- e-ii 目標・標的・指標：403-9 指標、承攬商覆蓋（403-1／403-8）。
- e-iii 有效性與達標進度：趨勢與根因改善追蹤、再發防止率。
- e-iv 經驗汲取與內化：教訓納入作業標準／設計變更流程與承攬商規範。

## f. 議合影響（對行動與有效性的影響）

- 員工與承攬商回饋決定改善優先序、訓練內容與現場配備。



Ch1 | 永續策略聲明與年度亮點

Ch2 | 組織治理與誠信經營

Ch3 | 報導範疇、議合與重大主題清單

• 3.1 報導範疇與期間

• 3.2 利害關係人與議合方法

• 3.3 重大性鑑別方法

• 3.4 重大主題清單

• 3.5 重大主題管理

Ch4 | TTX 五大策略轉型藍圖

Ch5 | GreenDrive | 淨零與資源效率轉型

Ch6 | AiSmartGuard | 智慧化與安全製造

Ch7 | SustainChain | 永續供應鏈治理

Ch8 | EcoCycle | 產品創新與客戶共創價值

Ch9 | Talent Up | 全球化人才與組織韌性

Ch10 | 附錄 | SDGs、SASB、GRI

**> GRI 3-3 重大主題管理****5 | GRI 308 | 供應商環境評估****a. 衝擊全貌（經濟・環境・人權）**

- 正面：風險預警與稽核提升供應鏈整體績效。
- 負面：高污染／高能耗供應商帶來法遵與聲譽風險。
- 受影響：供應商員工、社群；以上游為主。

**b. 負面衝擊之關聯（活動／商業關係）**

- 活動：稽核頻率與數據驗證不足。
- 商業關係：與高風險供應商合作導致間接衝擊。
- 關聯判定：多屬商業關係直接相關，也可能由採購決策促成。

**c. 政策與承諾（本主題）**

- 關鍵供應商 100% 通過環境評估；環境要求契約化（參照 2-23／2-24）。

**d. 行動方案（預防／補救／正面）**

- d-i 預防與減緩（潛在負面）：事前篩選、AI 風險評分、技術規格與綠色採購條款。
- d-ii 補救與處置（實際負面）：改善計畫、期限追蹤、停供／轉供；申訴與補救（2-25／2-26）。
- d-iii 正面衝擊管理：共同改善專案、供應商能力提升與獎勵機制。

**e. 成效追蹤與評估（流程 | 目標指標 | 有效性 | 內化）**

- e-i 追蹤流程：年度風險盤點、等級管理與複核。
- e-ii 目標・標的・指標：308-1／308-2 覆蓋與行動、CAPA 結案率（自定）。
- e-iii 有效性與達標進度：高風險點改善達標率、再犯率趨勢。
- e-iv 經驗汲取與內化：回饋到採購標準、供應商手冊與教育訓練。

**f. 議合影響（對行動與有效性的影響）**

- 與供應商議合決定改善深度、時程與我方支援資源。

**6 | GRI 401 | 勞雇關係****a. 衝擊全貌（經濟・環境・人權）**

- 正面：穩定雇用與福利強化留任與生產力。
- 潛在負面：不公平待遇、排班壓力或勞資爭議。
- 受影響：員工、求職者；自營運與供應鏈延伸。

**b. 負面衝擊之關聯（活動／商業關係）**

- 活動：制度執行不均、升遷與報酬公平性不足。
- 商業關係：低標準供應商的人力風險外溢。
- 關聯判定：自營運造成與商業關係直接相關並存。

**c. 政策與承諾（本主題）**

- 公平與包容政策；工時／福利／照護與多元措施（參照 2-23／2-24）。

**d. 行動方案（預防／補救／正面）**

- d-i 預防與減緩（潛在負面）：薪資與升遷公平監測、彈性工時、育兒與照護支持。
- d-ii 補救與處置（實際負面）：申訴處理與快速調解（2-25）；弱勢員工支援與追蹤。
- d-iii 正面衝擊管理：員工價值主張（EVP）、職涯發展與內部流動。

**e. 成效追蹤與評估（流程 | 目標指標 | 有效性 | 內化）**

- e-i 追蹤流程：月度人力儀表板、留任例會與質化訪談。
- e-ii 目標・標的・指標：新進率／離職率（401-1）、福利覆蓋（401-2）、育嬰復職／留任（401-3）。
- e-iii 有效性與達標進度：離職熱點、改善成效與員工滿意度變化。
- e-iv 經驗汲取與內化：洞見納入招募、培訓與保留策略與制度。

**f. 議合影響（對行動與有效性的影響）**

- 員工與工會議合結果影響福利方案、工時與升遷機制調整。



Ch1 | 永續策略聲明與年度亮點

Ch2 | 組織治理與誠信經營

Ch3 | 報導範疇、議合與重大主題清單

• 3.1 報導範疇與期間

• 3.2 利害關係人與議合方法

• 3.3 重大性鑑別方法

• 3.4 重大主題清單

• 3.5 重大主題管理

Ch4 | TTX 五大策略轉型藍圖

Ch5 | GreenDrive | 淨零與資源效率轉型

Ch6 | AiSmartGuard | 智慧化與安全製造

Ch7 | SustainChain | 永續供應鏈治理

Ch8 | EcoCycle | 產品創新與客戶共創價值

Ch9 | Talent Up | 全球化人才與組織韌性

Ch10 | 附錄 | SDGs、SASB、GRI

## 7 | GRI 306 | 廢棄物管理

## a. 衝擊全貌（經濟・環境・人權）

- 正面：回收與 AI 分選強化循環、降低成本與風險。
- 負面：不當處理致污染／罰則；供應鏈資訊不透明。
- 受影響：員工、處理商、社群；上游／自營運／外包。

## b. 負面衝擊之關聯（活動／商業關係）

- 活動：分類與流向控管不足、異常事件處理不即時。
- 商業關係：外包處理商合規風險與聲譽風險。
- 關聯判定：自營運造成與商業關係直接相關並存。

## c. 政策與承諾（本主題）

- 2030 年回收率  $\geq 90\%$ ；危害物／一般物分流與追蹤制度（參照 2-23／2-24）。

## d. 行動方案（預防／補救／正面）

- d-i 預防與減緩（潛在負面）：源頭減量、設計改善、智能分選與教育訓練。
- d-ii 補救與處置（實際負面）：合規委外、稽核與異常矯正；違規補救與通報（2-25）。
- d-iii 正面衝擊管理：廢料再利用、與回收商共創專案與市場化利用。

## e. 成效追蹤與評估（流程 | 目標指標 | 有效性 | 內化）

- e-i 追蹤流程：月／季盤點；高風險流程重點稽核。
- e-ii 目標・標的・指標：總量／回收率／掩埋迴避（306-3／306-4）、危廢分流（306-5）。
- e-iii 有效性與達標進度：異常事件與改善閉環率、回收成效趨勢。
- e-iv 經驗汲取與內化：處理規範與供應商條款滾動更新。

## f. 議合影響（對行動與有效性的影響）

- 社區／處理商／員工議合，決定改善重點、教育頻率與資訊透明化。

## 8 | GRI 404 | 訓練與教育

## a. 衝擊全貌（經濟・環境・人權）

- 正面：AI 個人化學習提升技能、創新與生產力。
- 潛在負面：資源分配不均影響公平與士氣。
- 受影響：員工、主管；自營運場域。

## b. 負面衝擊之關聯（活動／商業關係）

- 活動：訓練機會不均、課程與職能不匹配。
- 商業關係：外部課程品質差異影響成效。
- 關聯判定：自營運造成與外訓供應商關係直接相關。

## c. 政策與承諾（本主題）

- 平等受訓與職涯發展承諾；關鍵職能路徑與資源配置（參照 2-23／2-24）。

## d. 行動方案（預防／補救／正面）

- d-i 預防與減緩（潛在負面）：關鍵職能學習地圖、AI 推薦課程與學習時段彈性化。
- d-ii 補救與處置（實際負面）：訓練申訴與改善回路；學習落差補救與輔導。
- d-iii 正面衝擊管理：人才發展計畫、內部流動與導師制度。

## e. 成效追蹤與評估（流程 | 目標指標 | 有效性 | 內化）

- e-i 追蹤流程：LMS 數據盤點與月度檢討。
- e-ii 目標・標的・指標：平均訓練時數（404-1）、能力提升案例（404-2／自定）、職涯檢討覆蓋率（404-3）。
- e-iii 有效性與達標進度：學習成效對績效與留任的影響。
- e-iv 經驗汲取與內化：回饋內化到課程設計與職能模型。

## f. 議合影響（對行動與有效性的影響）

- 員工／主管／學習社群議合，調整課程內容、資源分配與學習節奏。



Ch1 | 永續策略聲明與年度亮點

Ch2 | 組織治理與誠信經營

Ch3 | 報導範疇、議合與重大主題清單

- 3.1 報導範疇與期間

- 3.2 利害關係人與議合方法

- 3.3 重大性鑑別方法

- 3.4 重大主題清單

- **3.5 重大主題管理**

Ch4 | TTX 五大策略轉型藍圖

Ch5 | GreenDrive | 淨零與資源效率轉型

Ch6 | AiSmartGuard | 智慧化與安全製造

Ch7 | SustainChain | 永續供應鏈治理

Ch8 | EcoCycle | 產品創新與客戶共創價值

Ch9 | Talent Up | 全球化人才與組織韌性

Ch10 | 附錄 | SDGs、SASB、GRI

## 9 | GRI 414 | 供應鏈社會評估

### a. 衝擊全貌（經濟・環境・人權）

- 正面：強化供應鏈責任、韌性與合作。
- 負面：勞工違規、人權風險與媒體／法規事件。
- 受影響：供應商工作者、社群；上游。

### b. 負面衝擊之關聯（活動／商業關係）

- 活動：社會審查不足、人權風險未識別或監測不足。
- 商業關係：高風險供應商合作造成連帶風險。
- 關聯判定：商業關係直接相關，亦可能由採購決策促成。

### c. 政策與承諾（本主題）

- 人權與勞工標準承諾契約化；稽核與教育機制建置（參照 2-23／2-24）。

### d. 行動方案（預防／補救／正面）

- d-i 預防與減緩（潛在負面）：人權盡職調查、媒體／法規大數據監測、事前篩選。
- d-ii 補救與處置（實際負面）：違規整改與停供；工人救濟與補救（2-25／2-26）。
- d-iii 正面衝擊管理：能力提升、合規激勵與共享最佳實務。

### e. 成效追蹤與評估（流程 | 目標指標 | 有效性 | 內化）

- e-i 追蹤流程：年／季人權風險評估與複核。
- e-ii 目標・標的・指標：414-1／414-2 覆蓋與行動、人權 DD 覆蓋率（自定）。
- e-iii 有效性與達標進度：違規再犯率、整改時效與申訴處理時效。
- e-iv 經驗汲取與內化：採購政策與教育訓練滾動更新。

### f. 議合影響（對行動與有效性的影響）

- 與工會／NGO／供應商議合，調整審查深度、補救標準與公開透明度。

## 10 | GRI 205 | 商業道德與反貪腐

### a. 衝擊全貌（經濟・環境・人權）

- 正面：誠信強化信任、降低交易成本並拓展商機。
- 負面：舞弊／賄賂風險與監管處分、聲譽受損。
- 受影響：員工、經銷／代理、客戶；自營運與第三方。

### b. 負面衝擊之關聯（活動／商業關係）

- 活動：內控制度或第三方盡職調查不足。
- 商業關係：缺倫理守則或高風險國家／產業夥伴。
- 關聯判定：自營運造成與商業關係直接相關，亦可能由我方促成。

### c. 政策與承諾（本主題）

- 零容忍貪腐；年度風險評估與情境式培訓；吹哨者保護與通報（參照 2-23／2-24）。

### d. 行動方案（預防／補救／正面）

- d-i 預防與減緩（潛在負面）：利益衝突申報、禮贈規範、第三方盡職調查、AI 交易異常監控。
- d-ii 補救與處置（實際負面）：舉報→調查→處置→補救與回復；吹哨者保護（2-25／2-26）。
- d-iii 正面衝擊管理：透明公開、領導示範與常態化培訓強化文化。

### e. 成效追蹤與評估（流程 | 目標指標 | 有效性 | 內化）

- e-i 追蹤流程：合規例會與稽核、熱線監控與回應機制。
- e-ii 目標・標的・指標：205-1／205-2／205-3（風險評估覆蓋、受訓覆蓋、已確認事件與處置）。
- e-iii 有效性與達標進度：事件趨勢、處置成效與改善落實度。
- e-iv 經驗汲取與內化：教訓納入內控、第三方管理政策與合約條款。

### f. 議合影響（對行動與有效性的影響）

- 客戶／投資人／監管單位的要求決定訓練深度、盡職調查範圍與揭露程度。



Ch1 | 永續策略聲明與年度亮點

Ch2 | 組織治理與誠信經營

Ch3 | 報導範疇、議合與重大主題清單

• 3.1 報導範疇與期間

• 3.2 利害關係人與議合方法

• 3.3 重大性鑑別方法

• 3.4 重大主題清單

• 3.5 重大主題管理

Ch4 | TTX 五大策略轉型藍圖

Ch5 | GreenDrive | 淨零與資源效率轉型

Ch6 | AiSmartGuard | 智慧化與安全製造

Ch7 | SustainChain | 永續供應鏈治理

Ch8 | EcoCycle | 產品創新與客戶共創價值

Ch9 | Talent Up | 全球化人才與組織韌性

Ch10 | 附錄 | SDGs、SASB、GRI

**GRI 3-3 | 重大主題管理****1 | 實際與潛在衝擊描述**

以下為 2024 年重大主題的實際與潛在、正負面衝擊：

**(1) 溫室氣體排放 (GRI 305)**

- 實際正面衝擊：節能技術應用降低碳足跡。
- 實際負面衝擊：營運與供應鏈物流產生碳排放。
- 潛在負面衝擊：法規罰則與客戶審查風險。

**(2) 原材料使用管理 (GRI 301)**

- 實際正面衝擊：材料回收與替代材料應用可提升資源效率。
- 實際負面衝擊：原料來源不明或開採造成環境破壞。
- 潛在負面衝擊：原物料短缺或價格波動影響供應穩定。

**(3) 能源使用與效率 (GRI 302)**

- 實際正面衝擊：提升能源效率降低營運成本與環境影響。
- 實際負面衝擊：傳統能源使用導致碳排放與成本上升。
- 潛在正面衝擊：能源價格波動。

**(4) 職業健康與安全 (GRI 403)**

- 實際正面衝擊：安全訓練與改善工程可降低事故率。
- 實際負面衝擊：機台操作或環境因素導致工傷。
- 潛在負面衝擊：安全文化不足增加風險。

**(5) 供應商環境評估管理 (GRI 308)**

- 實際正面衝擊：審查制度可提升供應鏈整體環境績效。
- 實際負面衝擊：高耗能、高污染供應商影響公司聲譽。
- 潛在負面衝擊：評估流程不足導致資料不實。

**(6) 勞雇關係 (GRI 401)**

- 實際正面衝擊：穩定雇用與保障制度提高員工滿意度。
- 潛在負面衝擊：不平等待遇或勞資糾紛風險。

**(7) 廢棄物管理 (GRI 306)**

- 實際正面衝擊：回收再利用強化資源循環。
- 實際負面衝擊：不當處理導致污染與法規風險。
- 潛在負面衝擊：供應鏈端廢棄物紀錄不透明。

**(8) 員工訓練與技能發展 (GRI 404)**

- 實際正面衝擊：培訓與技能升級促進人才發展。
- 潛在負面衝擊：培訓資源分配不均影響公平性。

**(9) 供應鏈社會評估管理 (GRI 414)**

- 實際正面衝擊：強化供應鏈責任與合作關係。
- 實際負面衝擊：供應商存在勞工違規、人權風險。
- 潛在負面衝擊：間接涉及違反法規或媒體關注事件。

**(10) 商業道德與反貪腐 (GRI 205)**

- 實際正面衝擊：誠信制度強化企業形象與利害關係人信任。
- 實際負面衝擊：員工或外部夥伴發生舞弊、賄賂行為。
- 潛在負面衝擊：監管機制不足導致潛在風險。

**2 | 涉及負面衝擊的活動或商業關係****(1) 溫室氣體排放 (GRI 305)**

- 活動：工廠營運及供應鏈物流使用傳統能源，增加碳排放。
- 商業關係：與高耗能供應商合作，間接提升排放量。

**(2) 原材料使用管理 (GRI 301)**

- 活動：採購來源不明或環境影響高的原材料。
- 商業關係：與環境管理不善的供應商合作，造成生態破壞風險。

**(3) 能源使用與效率 (GRI 302)**

- 活動：依賴傳統高碳能源，增加排放與成本。
- 商業關係：長期能源合約限制轉向可再生能源的彈性。

**(4) 職業健康與安全 (GRI 403)**

- 活動：安全防護不足，導致工傷事故。
- 商業關係：承包商安全標準不一致，增加風險。

**(5) 供應商環境評估管理 (GRI 308)**

- 活動：審查流程不足導致供應商環境數據不準確。
- 商業關係：與高污染或能源密集型供應商合作。

**(6) 勞雇關係 (GRI 401)**

- 活動：管理政策執行不均，造成不平等對待。
- 商業關係：與勞動條件不佳的合作夥伴往來。

**(7) 廢棄物管理 (GRI 306)**

- 活動：工廠廢棄物處理不當造成污染或違法。
- 商業關係：供應鏈廢棄物管理不透明。

**(8) 員工訓練與技能發展 (GRI 404)**

- 活動：培訓資源分配不均影響士氣。
- 商業關係：外部培訓課程品質不足或不適用。

**(9) 供應鏈社會評估管理 (GRI 414)**

- 活動：對供應商勞工與人權審查不足。
- 商業關係：與存在勞動或人權問題的供應商合作。

**(10) 商業道德與反貪腐 (GRI 205)**

- 活動：員工涉入舞弊或賄賂行為。
- 商業關係：與缺乏倫理標準的商業夥伴合作。



- 3.1 報導範疇與期間
- 3.2 利害關係人與議合方法
- 3.3 重大性鑑別方法
- 3.4 重大主題清單
- **3.5 重大主題管理**

## GRI 3-3 | 重大主題管理

### a. 實際與潛在衝擊描述

以下為 2024 年重大主題的實際與潛在、正負面衝擊：

#### 1 | 溫室氣體排放 (GRI 305 排放)

- 實際正面衝擊：節能技術與 AI 能源管理系統應用，降低碳足跡與能源浪費。
- 實際負面衝擊：營運與供應鏈物流產生溫室氣體排放。
- 潛在負面衝擊：未達減碳目標可能面臨法規罰則與國際客戶審查風險。

#### 2 | 原材料使用管理 (GRI 301 材料)

- 實際正面衝擊：材料回收、替代材料應用與 AI 物料優化系統提升資源效率。
- 實際負面衝擊：原料來源不明或開採過程造成環境破壞。
- 潛在負面衝擊：原物料短缺或價格波動影響供應穩定性與成本。

#### 3 | 能源使用與效率 (GRI 302 能源)

- 實際正面衝擊：提升能源效率，降低營運成本與環境衝擊，並透過 AI 即時監測與預測用能。
- 實際負面衝擊：傳統能源使用導致碳排放與成本增加。
- 潛在負面衝擊：能源價格波動與供應風險。

#### 4 | 職業健康與安全 (GRI 403 職業健康與安全)

- 實際正面衝擊：安全訓練與改善工程可降低事故率，並透過 AI 視覺監測預防危害。
- 實際負面衝擊：機台操作或環境因素導致職業災害。
- 潛在負面衝擊：安全文化不足增加事故風險。

#### 5 | 供應商環境評估管理 (GRI 308 供應商環境評估)

- 實際正面衝擊：審查制度與 AI 供應鏈風險預警系統可提升供應鏈環境績效。
- 實際負面衝擊：高耗能、高污染供應商影響公司聲譽與合規性。
- 潛在負面衝擊：評估流程不足導致資料不實或延遲。

#### 6 | 勞雇關係 (GRI 401 勞雇關係)

- 實際正面衝擊：穩定雇用與保障制度提升員工滿意度。
- 潛在負面衝擊：不平等待遇或勞資糾紛風險。

#### 7 | 廢棄物管理 (GRI 306 廢棄物)

- 實際正面衝擊：回收再利用與 AI 分類系統強化資源循環。
- 實際負面衝擊：不當處理導致污染與法規風險。
- 潛在負面衝擊：供應鏈端廢棄物紀錄不透明。

#### 8 | 員工訓練與技能發展 (GRI 404 訓練與教育)

- 實際正面衝擊：培訓與技能升級促進人才發展，AI 培訓平台提升學習效率。
- 潛在負面衝擊：培訓資源分配不均影響公平性。

#### 9 | 供應鏈社會評估管理 (GRI 414 供應鏈社會評估)

- 實際正面衝擊：強化供應鏈責任與合作關係。
- 實際負面衝擊：供應商存在勞工違規、人權風險。
- 潛在負面衝擊：間接涉及違反法規或媒體關注事件。

#### 10 | 商業道德與反貪腐 (GRI 205 反貪腐)

- 實際正面衝擊：誠信制度強化企業形象與利害關係人信任。
- 實際負面衝擊：員工或外部夥伴發生舞弊、賄賂行為。
- 潛在負面衝擊：監管機制不足導致潛在風險。

### b. 涉及負面衝擊的活動或商業關係

#### 1 | 溫室氣體排放 (GRI 305)

- 活動：工廠營運與供應鏈物流使用傳統能源，產生大量溫室氣體排放。
- 商業關係：與高耗能供應商合作，間接增加排放。
- AI 應用補充：現有能源監控系統若未結合 AI 優化，可能導致用能效率不足。

#### 2 | 原材料使用管理 (GRI 301)

- 活動：採購來源不明的原材料或環境影響大的開採活動。
- 商業關係：與缺乏永續管理的供應商合作，可能造成生態破壞。
- AI 應用補充：缺乏 AI 物料追蹤與預測系統，增加採購過剩與浪費風險。

**3 | 能源使用與效率 (GRI 302)**

- 活動：依賴高碳能源的製程與設備，增加成本與排放。
- 商業關係：長期能源合約限制轉向再生能源的靈活性。
- AI 應用補充：能源數據未透過 AI 進行預測與負載調整，降低節能潛力。

**4 | 職業健康與安全 (GRI 403)**

- 活動：生產線安全防護不足或缺乏即時監控，導致工傷。
- 商業關係：承包商與外包商安全標準不一致。
- AI 應用補充：未全面導入 AI 視覺監控與智慧警示，降低事故預防效果。

**5 | 供應商環境評估管理 (GRI 308)**

- 活動：供應商環境稽核頻率不足，數據驗證不到位。
- 商業關係：與高污染或能源密集型供應商合作。
- AI 應用補充：未利用 AI 供應鏈風險分析系統，難以及時發現高風險供應商。

**6 | 勞雇關係 (GRI 401)**

- 活動：內部管理制度執行不均，導致員工感知不公平。
- 商業關係：與勞動條件不佳的供應商合作。
- AI 應用補充：缺乏 AI 輔助的人力資源數據分析，影響公平決策與員工留任。

**7 | 廢棄物管理 (GRI 306)**

- 活動：廢棄物分類不當，影響回收率並增加污染風險。
- 商業關係：供應鏈端廢棄物管理透明度不足。
- AI 應用補充：未導入 AI 智能分選系統，降低資源回收效率。

**8 | 員工訓練與技能發展 (GRI 404)**

- 活動：培訓機會分配不均，影響員工發展。
- 商業關係：外部培訓機構課程不符產業需求。
- AI 應用補充：未建立 AI 驅動的個人化培訓平台，降低培訓成效。

**9 | 供應鏈社會評估管理 (GRI 414)**

- 活動：供應商社會責任審查不足，導致人權風險。
- 商業關係：與涉及勞工違規的供應商合作。
- AI 應用補充：缺乏 AI 大數據監測媒體與法規資訊，無法及時發現社會責任爭議。

**10 | 商業道德與反貪腐 (GRI 205)**

- 活動：內部人員或外部夥伴發生舞弊、賄賂行為。
- 商業關係：與缺乏倫理守則的合作夥伴交易。
- AI 應用補充：未導入 AI 交易異常檢測系統，無法及時辨識高風險行為。



- 3.1 報導範疇與期間
- 3.2 利害關係人與議合方法
- 3.3 重大性鑑別方法
- 3.4 重大主題清單
- 3.5 重大主題管理

### c. 政策、承諾與管理行動

#### 1 | 溫室氣體排放

- 政策與承諾：承諾至 2030 年降低範疇 1 與 2 排放量 30%。
- 預防：導入 AI 能源優化系統，逐步轉用再生能源。
- 處理：年度碳盤查與供應鏈減排協作計畫。
- 正面衝擊：降低排放同時提升能源使用效率。

#### 2 | 原材料使用管理

- 政策與承諾：優先採用可追溯與再生材料。
- 預防：AI 優化物料採購與庫存，減少浪費。
- 處理：供應商原料來源稽核。
- 正面衝擊：提升資源使用率，降低環境衝擊。

#### 3 | 能源使用與效率

- 政策與承諾：至 2030 年提升能源效率 20%。
- 預防：AI 即時監控與負載調整，降低尖峰耗能。
- 處理：能源效率專案與改善計畫。
- 正面衝擊：節能降耗，降低營運成本。

#### 4 | 職業健康與安全

- 政策與承諾：零事故工作環境。
- 預防：AI 視覺監控與智慧安全警示。
- 處理：即時事故應變與改善流程。
- 正面衝擊：降低事故率與職業風險。

#### 5 | 供應商環境評估管理

- 政策與承諾：100% 關鍵供應商通過環境評估。
- 預防：AI 供應鏈風險分析與預警系統。
- 處理：不合規供應商改善計畫或終止合作。
- 正面衝擊：提升供應鏈環境表現。

#### 6 | 勞雇關係

- 政策與承諾：公平與包容的工作環境。
- 預防：AI HR 系統監測薪資與升遷公平性。
- 處理：申訴機制與快速爭議解決程序。
- 正面衝擊：提升員工滿意度與留任率。

#### 7 | 廢棄物管理

- 政策與承諾：包裝材料至 2030 年達成 90% 回收率。
- 預防：AI 智能分選系統優化回收。
- 處理：與專業回收廠合作確保合規。
- 正面衝擊：促進循環經濟與降低污染。

#### 8 | 員工訓練與技能發展

- 政策與承諾：平等培訓機會。
- 預防：AI 個人化培訓平台，針對職能差異設計課程。
- 處理：定期評估與更新課程。
- 正面衝擊：提升專業能力與創新力。

#### 9 | 供應鏈社會評估管理

- 政策與承諾：確保供應鏈符合人權與勞工標準。
- 預防：AI 大數據監測供應鏈新聞與法規事件。
- 處理：違規供應商立即整改或終止合作。
- 正面衝擊：降低聲譽風險並強化合作夥伴關係。

#### 10 | 商業道德與反貪腐

- 政策與承諾：零容忍貪腐行為。
- 預防：AI 交易異常監控與內控審查。
- 處理：快速調查與懲處違規行為。
- 正面衝擊：提升誠信經營與國際客戶信任。



#### d. 追蹤行動有效性

- 追蹤流程：東台精機建立 KPI 監控系統，由永續推動小組每月審查數據，並結合 AI 分析工具提升異常偵測與預測能力，確保行動進展。
- 目標與指標：設定具體目標，如 2024 年降低 10% 能源消耗；核心指標包括碳排放量、節能投資回報率、職業安全事故率、員工滿意度分數及供應商合規率。
- 行動有效性：2024 年，碳管理實現 8% 排放降低（接近年度目標）；職業安全事故率下降 15%；AI 應用於製程優化，生產效率提升 10%，並節省單位產品能耗 5%。
- 經驗納入營運：透過年度檢討，將成功案例（如節能技術、AI 優化生產與供應鏈監控）納入標準作業程序（SOP），並更新供應鏈管理與 AI 治理政策。

#### e. 利害關係人議合對行動的影響

- 行動設計：
  - 客戶與國際買主要求提升 AI 能源管理數據的透明度與即時共享，促使公司優先投資智慧能源管理系統。
  - 員工對職安的回饋促進導入 AI 視覺監控與智慧警報系統，導入後事故率下降 15%。
  - 供應商回饋推動供應鏈審查標準升級，並新增高風險供應商的年度稽核頻率。
- 有效性說明：
  - 客戶滿意度調查顯示，AI 應用的透明化數據分享提升合作意願。
  - 員工滿意度調查顯示職業安全措施滿意度提升 12%。
  - 供應商合規率達 96%，高於前一年 92%。
- 透明化機制：所有議合結果與行動成果均公開於年度永續報告，確保決策過程與成效對外透明可查。

東台精機 2024 年度的重大性分析與管理流程嚴格遵循 GRI 3 指引，透過五階段流程鑑別並排序 10 項重大主題（包括溫室氣體排放管理、原材料管理、能源使用與效率、職業健康與安全、供應商環境評估管理、勞雇關係、廢棄物管理、員工訓練與技能發展、供應鏈社會評估管理、商業道德與反貪腐），以回應市場趨勢與利害關係人期望。透過明確的政策、管理行動及追蹤機制，東台精機有效管理經濟、環境與社會衝擊，並透過利害關係人議合確保行動的適切性與透明度。未來，公司將持續擴大議合範圍、增強記錄透明度，並加強數位化與低碳轉型的結合，以進一步提升永續報導品質與國際競爭力。