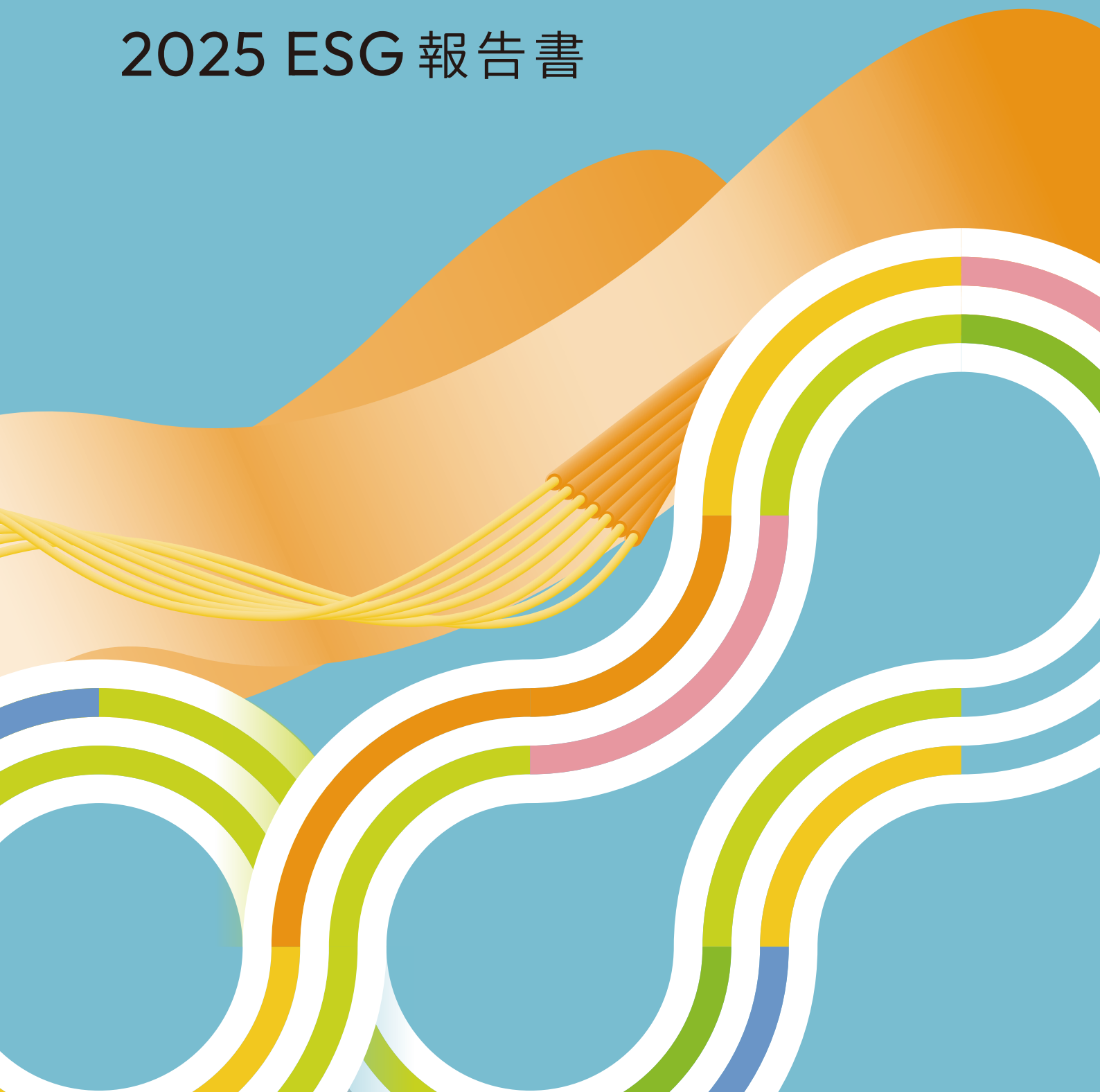


LCYtech.

李長榮科技

2025 ESG 報告書



總覽

前言

0.0 關於本報告書	01	0.3 利害關係人與重大主題鑑別	11
0.1 董事長的話	03	0.4 實踐永續治理	20
價值創造的過程	05		
0.2 關於李長榮科技	07		
ESG 治理亮點	10		

01

綠色銅箔 (E) 環境保護

1.0 TCFD 氣候風險與調適	25
1.1 溫室氣體與空氣品質管理	31
1.2 能源管理	35
1.3 水資源管理	38
1.4 廢棄物管理	41
1.5 生命週期管理及產品安全	44
1.6 智慧製造與人工智慧 (AI)	46
1.7 產品品質與客戶關係	49

03

創造競爭優勢 (G) 公司治理

3.0 道德誠信	75
3.1 公司治理結構	76
3.2 營運財務	84
3.3 風險管控與追蹤	86

02

誠信、創新、團隊合作 (S) 社會 (人權)

2.0 職業安全衛生管理	53
2.1 人才管理	58
2.2 供應鏈管理	65
2.3 共享社會經濟效益	72

附錄

GRI 準則對照表	93
SASB 指標對照表	97
公協會與非營利組織參與	101
聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals · SDGs) 對照表	102
ISO14067 聲明書	103
UL2809 證書	105
第三方查證意見聲明書	108

關於本報告書

一、報告概況

本報告為李長榮科技股份有限公司(以下簡稱 李長榮科技)的第 3 本 ESG 永續報告書。李長榮科技從日常營運過程，聆聽不同利害關係人的意見回饋，透過重大性調查分析，調整永續管理做法，使 ESG 永續報告書成為內部管理永續實績的重要工具，提高資訊透明度，促進永續經營。簡中 / 繁中 / 英文版本可至李長榮科技的官網下載。

二、報告範疇

本報告書涵蓋本公司 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日 (與財務報導期間相同) 之環境保護、永續、員工照顧、公司治理、核心策略...等資訊。本報告書之數據與李長榮科技之合併財報數據邊界一致，包含李長榮科技台北總公司與高雄銅箔廠。若有範疇不一致之情形於報告書中會再特別說明。

三、編製原則

本報告書依循證交所《上市公司編製與申報永續報告書作業辦法》與國際通用之永續框架，依循 GRI 準則、SASB 行業準則及 TCFD 氣候相關財務揭露準則來揭露永續資訊：

1. GRI 準則 (Global Reporting Initiative)：本報告書係依循 GRI 準則 (GRI Standards 2021 年版) 進行編製。本公司已進行系統化之利害關係人溝通與重大性分析 (Materiality Assessment)，據以揭露相對應之經濟、環境及社會 (人權) 主題。本報告書內之核心非財務數據及編製流程，均經獨立第三方查證機構進行外部確信 (詳情請見本報告書附錄「GRI 內容索引表」與「第三方查證意見書」)。
2. SASB (Sustainability Accounting Standards Board) 行業指標：考量核心業務之產業特性，本報告書採用 SASB

永續會計準則之行業指標，針對 77 個產業類別中之「電氣電子設備 (Electrical & Electronic Equipment)」以及「金屬與採礦 (Metals & Mining)」兩大核心行業指標進行財務實質性 (Financial Materiality) 資訊揭露，以提升非財務資訊對資本市場之可比性 (詳情請見本報告書附錄「SASB 參考指標對照表」)。

3. 氣候相關揭露 (原 TCFD 倡議 / 對接 IFRS S2)：本報告書以氣候相關財務揭露建議書 (TCFD) 為評估框架，並積極接軌 IFRS S2 (氣候相關揭露) 準則。本公司全面鑑別在全球氣候變遷與淨零轉型趨勢下，企業營運所面臨之「實體風險」(如極端氣候、缺水減產)、「轉型風險」(如碳費徵收、法規加嚴) 及相關治理、策略、風險管理與指標目標，並據此推動低碳轉型策略以掌握綠色商機 (詳情請見本報告書「1.0 TCFD 氣候風險與調適」章節)。

四、發行時間

首版出版時間：2021 年 7 月 (自主發行第一本 ESG 永續報告書)。

上一版本出版日期：2025 年 7 月，是李長榮科技的第 2 本 ESG 永續報告書。

現行版本出版日期：2026 年 7 月。

未來李長榮科技將依金管會要求，每年發行一本 ESG 永續報告書。

五、ESG 資訊揭露的主要改變

重大性主題分析	納入 GRI 3：重大主題 2021，李長榮科技依循母公司 (李長榮化工) 於 2026 年重新進行利害關係人溝通並完成重大性主題鑑別並排序優化，確保揭露內容與李長榮集團戰略一致，詳細資訊請參閱「利害關係人與重大主題鑑別」章節。
數據重編	本年度數據無重編事項

六、報告書管理方式與流程

1. 年度成果檢視	確認組織永續業務的年度作為與執行績效
2. 永續框架與議題確認	ESG 永續發展小組，固定時間會議討論
3. 資料蒐集與內容撰寫	各單位主管與 ESG 撰述委員共同審核資料完整性與正確性
4. 審查資料與數據	內部單位主管
5. 第三方保證	本報告書公佈的所有資訊，並由新加坡商英國標準協會集團私人有限公司臺灣分公司 (BSI Group Singapore Pte. Ltd. Taiwan Branch) (委託合約經母公司財務長核准) 根據 AA1000AS v3 第 1 應用類型中度保證進行獨立查證並出具獨立保證意見聲明書
6. 定稿	ESG 永續發展小組，以及各單位主管與總經理 - 二次確稿
7. 發行	美編完成發行版後，ESG 永續發展小組呈報董事會同意發行，並交由財務單位 / 公關單位上傳網站及公開發行。

七、聯絡方式

對於本報告書內容如有任何建議或疑問，歡迎與我們聯絡

- 李長榮科技股份有限公司
- ESG 永續辦公室 劉家和 總經理
- Email address : justin.liu@lcygroup.com
- 連絡電話：02-2763-1611

董事長的話

在每一片銅箔裡，守護 AI 時代與永續未來

在人類發展的過程中，材料技術的突破一直是推動科技進步的關鍵。進入數位時代，AI 算力正快速改變全世界，數據在高階銅箔中高速傳遞，讓材料技術再次成為產業的核心。李長榮科技投入電子銅箔領域超過三十年，我們深知：材料做得越精準，AI 的運算速度就能越快。身為製造者，我們的責任不只是交出高效能的產品，更要守護每一片銅箔背後的环境與未來。

隨著伺服器密度攀升，AI 晶片對散熱與訊號的要求也跟著挑戰極限。李長榮科技生產的 HVLP、RTF 等高階銅箔，就像是數位世界的「神經網絡」，默默支撐著這些強大的運算能量。

在 2025 年，我們的高階產品性能與可靠性，已經成為全球電子材料供應體系中，非常穩定且關鍵的一環。我們很清楚，台灣電子業從晶圓、封測到基板材料，擁有一個很難被複製的產業體系；李長榮科技會繼續用積累深厚的技術，撐起這個產業生態圈，並透過不斷演進的高階產品，讓自己成為客戶心中不可替代的夥伴。

從回收到再生，材料的永續之路

如何將製造本身納入永續發展，是李長榮科技持續追求的核心課題。我們依循 6R 原則 (Recycle、Reduce、Replace、Repurpose、Recovery、Renewable) 推動製程升級，並已實現 100% 回收廢銅線生產電子銅箔，且取得 UL2809 永續銅箔國際認證。透過電化學沉積技術與環境友好製程，廢銅線在生產系統中經歷三道內循環回收路徑，逐層篩除雜質，最終產出的銅箔在導電性能與高頻訊號穩定性上，達到與原生銅料相當的標準。

在廢棄物管理方面，李長榮科技始終秉持「產出最小化、循環使用最大化」的核心原則。與 2021 年相比，2025 年我們的有害廢棄物減少了 599.27 噸，減幅達到 56.39%。每一批化學原料的精準使用，或每一噸廢棄物的有效轉

化，皆體現我們對資源價值的高度重視與承諾。含銅廢水污泥並非廢料的終點，而是經濃縮提煉後重新成為氧化銅或銅錠，循環回到產業鏈之中。

在能源管理與社會 (人權) 方面，李長榮科技採取系統化與協同化策略。我們透過製程與設備優化，自主管理總體用電量。我們已於 2023 年開始使用再生能源。這不僅是對能源效率的精準控制，更是企業對社會 (人權) 的實際承擔，確保每一個生產行動都在支撐高階材料科技發展的同時，對環境與社會 (人權) 影響降至最低。同時，2025 年我們的再生水使用已佔總用水量 92.3%。

此外，永續不能止於廠房圍牆之內。李長榮科技設定 2030 年減碳 30% 的中期目標，最終目標是在 2050 年實現碳中和。2025 年我們的溫室氣體排放量較 2021 基準年實質下降 26.3%，穩定朝向低碳轉型邁進。我們深知，在全球減碳浪潮與國際碳邊境機制 (如歐盟 CBAM 等) 的演進下，供應鏈轉型至關重要；李長榮科技的低碳承諾，正是協助客戶應對未來碳關稅挑戰、提升競爭力的堅實後盾。

治理與文化，永續的基石

企業韌性，最終由人承載。李長榮科技以「安全健康、擁抱責任、價值共創、持續改善、誠信正直」為核心價值。2025 年，我們投入了 2,555 小時的人才培訓課程，強化員工應對未來的能力。建立完整人才培育體系，涵蓋新人訓練、專業技能課程、管理培訓、工作輪調與自我進修機會，並導入 AI 數位學習資源，鼓勵員工持續精進。職業安全與健康管理是李長榮科技經營的首要前提，嚴格遵循國際職業安全衛生管理標準，持續優化作業環境與設備安全規範。迄今保持零重大工安事故紀錄，是企業對每一位同仁最基本、也最重要的承諾。李長榮科技相信，對員工及家庭的支持，不僅體現對個體的關懷，更是對社會責任的延伸。職場中凡涉及子女照護的請假需求，公司始終優先支持，不設障礙。我們相信，當員工在家庭與工作之間獲得良好支持，將有助於組織整體的長期穩定與發展。

在資訊安全治理方面，李長榮科技設立資訊安全督導委員會。定期執行社交工程演練與仿真釣魚郵件測試，系統追蹤改善軌跡，以制度化方式強化全員資安意識。秉持誠信正直的核心價值，我們嚴格遵循國際法規標準，確保法規遵循與資訊透明度並行，令所有利害關係人對企業的穩健治理抱有信心。

堅持對的路，與環境和產業共好

李長榮科技在高階銅箔領域的進步，不是靠運氣，而是靠長期累積的實力。在產業低谷中，製程升級的投入從未縮減；在外部質疑聲中，高階產品路線的篤定從未動搖；在面臨挑戰時，對 ESG 的承諾亦從未鬆動。如今，AI 應用迎來爆發式成長，高階銅箔的需求進入了新週期，我們多年來在技術與永續上的堅持，已經轉化成大家看得見的競爭優勢。

卓越的企業就像是有目標的長跑選手，只要方向對了，每一步都要走得紮實。我們不會因為環境波動就亂了陣腳，而是耐心地朝目標前進。正如哲學家亞里斯多德 (Aristotle) 所言：「卓越不是一種行為，而是一種習慣。」對李長榮科技來說，永續不是口號，而是我們每一個製程決策、每一次供應鏈評核，以及每一位員工對安全與誠信的日常堅持，逐步累積而形成的。

展望未來，李長榮科技會繼續努力，我們要做那個「讓 AI 算力更快，也讓地球負擔更輕」的關鍵角色。未來的目標已經非常明確，我們會堅定地走下去。

董事長

陳銘樹

價值創造的過程

李長榮科技的價值創造過程共有六大投入，其中包含了綠色製造、優質人力、友善環境、核心技術、穩健財務以及自然資本，在價值創造的過程中，核心價值與 6R 為關鍵不可妥協的基礎，透過關鍵製程與技術落實發展核心策略，在日益複雜與挑戰的商業模式中實踐價值的創造，而完整的公司治理是邁向卓越不可或缺的重要因素，因此透過 SWOT 與 PEST 分析，清楚內外部情勢與強弱危機分析，瞭解企業所處的環境從而擘畫未來，確認策略並進行資源分配，立足現在展望未來並做出合時合宜的修正調整，最終將公司治理的成果分享予以股東，日復一日的檢視與循環，渴望追求成長與卓越，李長榮科技期許成為世界級值得信賴的銅箔供應商；透過節能與綠電、節水與再生水資源以及製程創新減廢，李長榮科技致力於生產低碳足跡的綠色銅箔，不只創造經濟價值更要創造環境價值，在企業與生態永續平衡之間貢獻棉薄之力，以成為全球價值永續成員的一份子而努力不懈。



關於李長榮科技

一、李長榮科技發展全紀錄

1. 李長榮科技經營與技術轉型

李長榮科技股份有限公司係依中華民國公司法設立之股份有限公司，並於台灣證券交易所掛牌上市（股票代碼：4989）。本公司隸屬於李長榮集團，主要股東為李長榮化工及其相關投資公司。

公司總部設於台灣台北市，主要生產據點位於高雄小港區，專注於電解銅箔之研發、製造與銷售，為全球印刷電路板（PCB）及銅箔基板（CCL）產業之上游關鍵材料供應商。產品應用涵蓋高頻高速運算、人工智慧（AI）伺服器、高速網通設備、低軌衛星通訊、車用電子及消費性電子等領域，並行銷全球市場。

面對電子產業朝向高速化、低損耗及高密度發展之趨勢，李長榮科技持續推動產品升級，由傳統電解銅箔延伸至低粗化（VLP / RTF）及超低粗化（HVLP）高階銅箔，強化高速訊號傳輸材料之技術競爭力，並已取得相關產品客戶認證，逐步導入高階應用市場。

受惠於人工智慧與高速運算需求成長，高階銅箔在高頻高速應用之需求持續提升。李長榮科技積極投入新世代高階銅箔產品之研發與客戶驗證，強化切入高階供應鏈之能力，並推動營運結構升級。

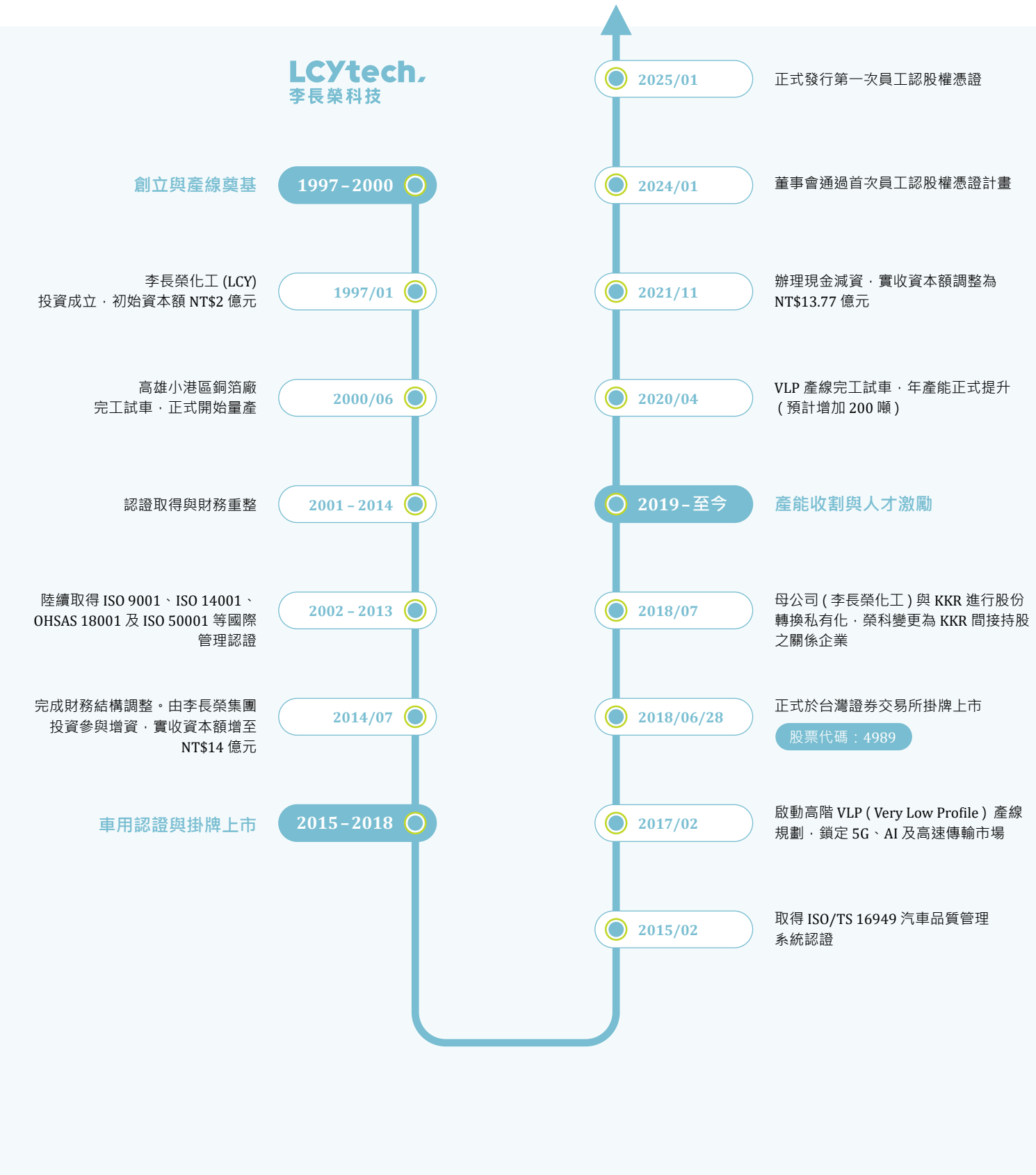
未來，李長榮科技將持續深化綠色製程與高階材料技術，結合產業發展趨勢與客戶需求，提升產品附加價值與市場競爭力，朝向高階材料與永續發展並行之方向穩健邁進。在市場結構方面，與前一報導期間相比，李長榮科技銷售區域未有重大變動，仍以外銷為主要營運模式，外銷比重約占八至九成，內銷市場約占一至兩成，主要市場集中於亞洲地區。

雖整體銷售區域結構維持穩定，惟隨高階應用需求成長，本公司持續優化產品組合，逐步提升高附加價值產品於主要市場之滲透率。

本報告揭露範圍以李長榮科技股份有限公司為主體，涵蓋公司於台灣之主要營運據點與生產活動。

本報告內容未涵蓋母公司及其他未具實質營運控制之轉投資事業，相關財務資訊係依公司年度財務報告揭露範圍編製。

本報告揭露範圍與財務報告之合併範圍原則一致，若有差異之處，將於各章節中另行說明。

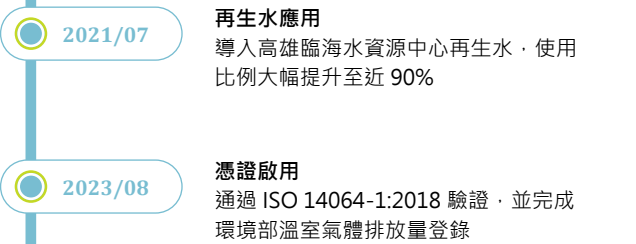


2. 永續經營與綠色電力 (ESG 專章)

1. 綠色電力推動歷程



2. 水資源與碳盤查



二、營運活動概況

李長榮科技深耕電解銅箔領域，核心業務聚焦於提供全球印刷電路板 (PCB) 及銅箔基板 (CCL) 產業高精度之基礎材料。公司所生產的高穩定性電解銅箔，扮演電子通訊鏈路中訊號傳輸與電力承載的「神經系統」，是實現高階電子產品效能的戰略性關鍵物資。

1. 技術創新與市場適應力

因應全球電子產業邁向輕薄化、微型化及高速低損耗之技術迭代，李長榮科技發揮深厚的研發底蘊，突破核心製程瓶頸，成功開發出具備高密度、極薄化及卓越耐熱性的次世代銅箔。此系列產品已廣泛應用於高頻高速運算、自動駕駛系統及智慧型終端，精準滿足市場對訊號完整性與極致空間利用的嚴苛需求。

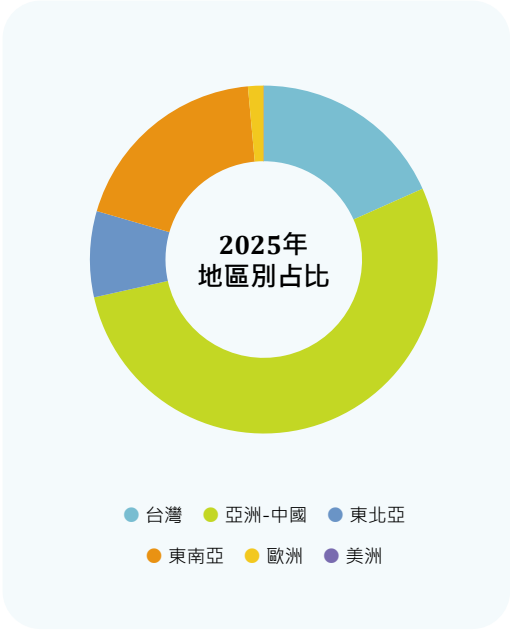
2. 全球專業團隊與永續願景

公司經營團隊積極建構國際化人才平台，延攬全球頂尖銅箔製造精英，並協同具備二十餘年資深經驗之顧問群，深化跨國技術交流。在追求卓越品質的同時，李長榮科技全面實踐綠色轉型，致力於研發低碳足跡製程。透過建構循環經濟生產模式與綠色供應鏈，將環保意識轉化為企業核心競爭力，落實、社會 (人權) 與公司治理 (ESG) 之永續發展目標。

三、營運據點與銷售範圍

2025 地區別占比

地區 Country		占比
內銷 Domestic sales	台灣	TW 18.32%
	亞洲 - 中國	CN 53.19%
	東北亞	NEA 7.99%
外銷 Foreign sales	東南亞	SEA 19.04%
	歐洲	EUR 1.45%
	美洲	US 0.01%
	小計	100.00%



ESG 治理亮點

李長榮科技持續推動「精實管理」，通過數據可視化與即時反饋機制，提升業務運營效率並加強資源配置的透明度，進而實現企業可持續發展目標。公司導入儀表板系統，精確追蹤關鍵績效指標 (KPI)，並推動組織在環境影響、社會 (人權) 及治理結構方面達成更高標準。

此外，李長榮科技鼓勵員工積極發現並解決問題，透過數據可視化的即時反饋，使每位員工能快速了解現狀並採取行動。這樣的可視化數據協助靈活調整策略與流程，特別是在治理層面，並促使員工成為改進過程的主動參與者，進一步提升問題解決的效率與創新能力。

環境面

綠色產品

- 100% 使用回收銅線作為原料，這不僅減少了原材料的需求，還有助於減少廢棄物與資源浪費，進一步支持環境可持續性。
- 2025 年木箱採購約 26,375 件、回收 5,662 件，回收率 21.46%，強化物流包材循環再用。

水管理

- 80%-100% 的再生水使用比例，有效地利用廢水進行處理並再次利用，節省水資源。
- 製程冷卻與空調冷卻水已達到 100% 循環使用，減少了對新鮮水源的需求。

廢棄物有害材料管理

- 李長榮科技在 2025 年透過製程優化，成功讓廢棄物總量與有害廢棄物較 2021 年大幅減量超過 50%，並維持逾八成的資源回收再利用率，穩健邁向零排放目標。

能源管理

- 李長榮科技深耕循環經濟，2025 年擴大取用中鋼廢熱蒸氣達 34,563.7 GJ。此舉不僅有效減少化石能源依賴，統計 2021 至 2025 年間，累計節電量更突破 4,200 萬度，相當於為全台 11 萬戶家庭省下夏季高峰用電，展現跨產業鏈結的減碳實力。

碳排管理

- 2022 至 2025 年間持續改善碳排放，溫室氣體排放量逐年減少，年減排比例達 11.5%、15.4% 和 25.2%、26.3%

生產管理

- 李長榮科技與 LCY AI 團隊合作，運用人工智慧 (AI) 分析製程與產品資訊，建立預測模型，即時預測生產品質，提供最佳操作條件，持續自我學習，提升品質穩定性。這些措施強化了數據驅動的決策邏輯、資訊視覺化、報表自動化和即時製程監控，進一步提升產品良率和公司獲利能力。

社會(人權)面

- 連續七年參與高雄市政府環保局的「高雄市空品淨化區管理計畫」，致力於改善空氣品質，為當地社區創造更健康的生活環境。
- 在 2025 年中秋節，李長榮科技購買喜憨兒月餅，並提供員工中秋佳品，表達對員工的關懷與支持，促進社會公益。

治理面

- 李長榮科技成功通過環境部自主減量計畫審查，不僅獲得政府認證的減碳勳章，更透過低碳優惠費率鎖定成本優勢，展現逆境中不動搖的永續治理韌性。

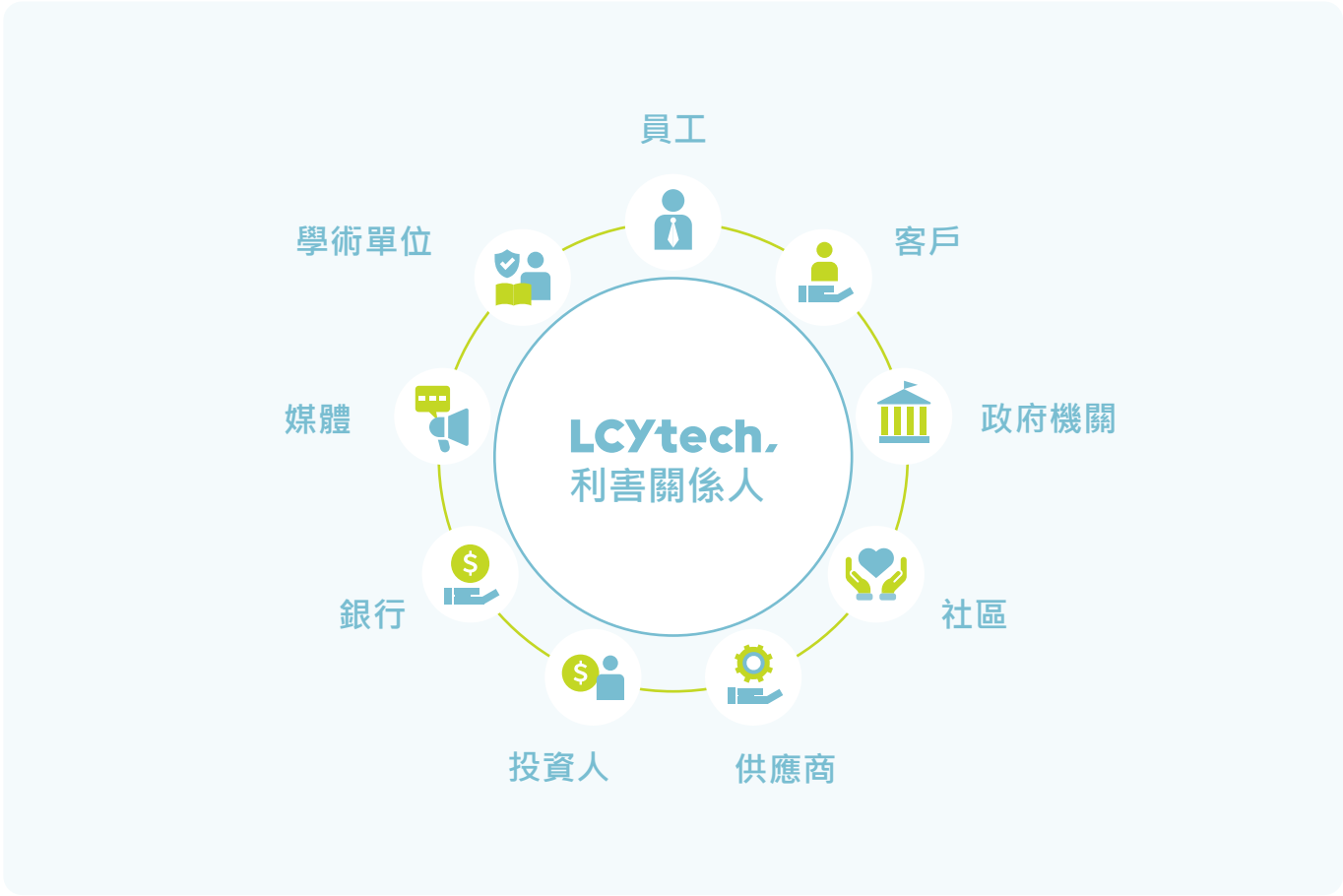
09

10

利害關係人與重大主題鑑別

利害關係人 (利害關係人溝通管道)

透過母公司李長榮化工 ESG 永續策略委員會，經內部會議評估公司實際營運情形，並參考 AA1000 SES2015 利害關係人議合標準後，定義出 9 類主要利害關係人，包含：員工、客戶、政府機關、社區、供應商、投資人、銀行、媒體及學術單位。透過收集每一類利害關係人的反饋，解決利害關係人的疑問，回應各利害關係人的需求。



利害關係人	利害關係人對李長榮科技的重要性	與利害關係人議合目的與成效	溝通途徑	溝通頻率	關注主題
 員工	員工是李長榮科技最寶貴的資產與企業永續成長的核心動力，公司致力營造安全健康的工作環境與職涯發展，將有助於吸引與留任人才，驅動公司持續成長。	透過內部溝通平台、教育訓練、員工關懷及意見回饋機制，了解員工對職場安全、薪酬福利、職涯發展及工作環境等議題之關注。藉由持續交流與改善措施推動，強化員工向心力與組織認同。(詳細內容參照章節 2.1)	勞資會議	每季 1 次	- 化學品與危害物管理 - 資訊安全與個資保護 - 商業道德與誠信經營 - 法規遵循與內控治理 - 職業安全衛生 - 勞資關係
			職工福利委員會	每季 1 次	
			職業安全衛生委員會	每季 1 次	
			內部宣導：Email、海報、公司內部網路電子佈告欄	不定期	

利害關係人	利害關係人對李長榮科技的重要性	與利害關係人議合目的與成效	溝通途徑	溝通頻率	關注主題
 客戶	李長榮科技始終以「顧客為尊」作為核心理念，重視每一位客戶的需求，秉持誠信與用心服務，提供穩定可靠的產品，共同建立長久信任，攜手邁向永續共好的未來。	藉由業務拜訪、客戶會議、問卷調查及技術交流等方式，了解客戶對產品品質、供應穩定、永續發展及低碳轉型等需求，並作為產品優化、服務提升及永續策略推動之參考。(詳細內容參照章節 1.7 與 2.2)	產品諮詢	依專案	- 產品品質 - 化學品與危害物管理 - 綠色產品與服務 - 永續採購與供應鏈管理 - 商業道德與誠信經營 - 法規遵循與內控治理
			客戶拜訪		
 政府機關	政府與主管機關是企業營運合規與推動永續轉型的重要夥伴。李長榮科技積極遵循法規政策，配合產業管理與環保要求，透過誠信溝通與合作，降低營運風險、提升社會信任，並爭取政策資源，共同促進產業永續發展。	透過公文往來、法規宣導會議、主管機關訪查及政策交流等管道，掌握最新法規與政策方向，配合推動環境保護、職業安全及公司治理等相關措施，以落實法規遵循與企業責任。(詳細內容參照 GRI 索引表 2-27)	公文往返	不定期	- 化學品與危害物管理 - 溫室氣體排放與能源管理 - 污染排放防治 - 法規遵循與內控治理 - 職業安全衛生 - 社區關係
 社區	良好社區關係有助於企業永續發展，透過溝通與公益參與，實踐永續與地方共榮。	藉由社區活動參與、敦睦睦鄰拜訪、公益活動及溝通平台等方式，了解地方關注議題與需求，並持續推動環境保護、社會參與及在地關懷行動，促進與社區之良好互動。(詳細內容參照章節 2.3)	會議	不定期	- 化學品與危害物管理 - 綠色產品與服務 - 風險管理與預警機制 - 職業安全衛生 - 社區關係
			當地里民與學校師生等外部單位參訪工廠	不定期	

 供應商	供應商是李長榮科技穩定營運與品質管理的重要夥伴。透過長期合作關係，確保原物料供應穩定、品質一致與交期可靠，並攜手導入永續管理理念，強化整體供應鏈的韌性與責任，共同實現企業永續目標。	透過供應商評鑑、永續問卷、稽核訪查及交流會議等方式，了解供應商於品質、交期、環境安全及永續管理等面向之執行情形，並共同推動供應鏈永續管理與風險控管。(詳細內容參照章節 2.2)	主要原料供應商稽核	定期	- 產品品質 - 永續採購與供應鏈管理 - 資訊安全與個資保護 - 商業道德與誠信經營 - 法規遵循與內控治理 - 職業安全衛生
			主要原料供應商考核	每年 2 次	

利害關係人	利害關係人對李長榮科技的重要性	與利害關係人議合目的與成效	溝通途徑	溝通頻率	關注主題
 投資人	投資人是公司成長與永續發展的重要支持者。李長榮科技致力於穩健經營與財務透明，藉由定期溝通、資訊揭露及良好公司治理，維護投資人信心，強化資本市場互信關係，共同推動企業長期價值成長。	透過法人說明會、股東會、公開資訊揭露及投資人溝通管道，回應投資人對公司營運績效、風險管理及永續發展之關注，作為提升資訊透明度與強化公司治理之基礎。(詳細內容參照章節 3.2)	年度股東大會 ^(註 1)	每年 1 次	• 能源轉型 • 化學品與危害物管理 • 產品品質 • 勞資關係 • 人才吸引與留任 • 人才培育與發展
			法人說明會 ^(註 1)	每年 1 次	
			財務績效報告	每半年	
			永續報告書	每年 1 次	

 銀行	銀行是李長榮科技穩定營運與資本調度的重要夥伴。透過良好財務信用與誠信往來，維持穩定融資管道，並配合永續金融趨勢，推動綠色授信、永續連結貸款等合作方案，共同實現企業低碳轉型與永續發展目標。	藉由授信往來、ESG 問卷調查及定期交流等方式，了解金融機構對企業財務穩健、風險管理及永續績效之期待，並作為強化永續治理與資訊揭露之參考。(詳細內容參照章節 3.2)	會議	每年 1 次	• 能源轉型 • 水資源管理 • 綠色產品與服務 • 產品品質 • 商業道德與誠信經營 • 職業安全衛生
---	---	---	----	--------	--

 媒體	媒體是李長榮科技與社會大眾溝通的重要橋樑，協助傳遞企業理念、永續成果與品牌價值。透過積極且透明的資訊交流，建立公眾信任，強化企業形象，並即時回應社會關注，促進雙向理解與良好互動，支持企業永續發展。	透過新聞稿發布、媒體採訪及公共議題溝通等方式，傳遞公司營運與永續推動成果，並適時回應外界關注議題，以提升資訊透明度及企業形象。(詳細內容參照 GRI 索引表 2-27)	採訪(面訪、書面、電話)	不定期	• 綠色產品與服務 • 溫室氣體排放與能源管理 • 能源轉型 • 污染排放防治 • 化學品與危害物管理 • 永續採購與供應鏈管理
---	--	--	--------------	-----	--

 學術機構	學術機構是推動研發創新與技術突破的重要夥伴。李長榮科技透過產學合作強化材料應用與製程優化，並積極參與人才培育與知識交流，提升研發能量與永續技術競爭力，共同促進產業升級與低碳轉型。	透過產學合作、專題研究、技術交流及人才培育等方式，與學術機構共同關注產業發展、創新技術及永續議題，作為推動技術提升與永續發展之參考。(詳細內容參照章節 2.1)	1. 深耕校園點亮青年計畫 2. 產學合作 3. 推薦獎金措施	不定期	• 水資源管理 • 化學品與危害物管理 • 職業安全衛生 • 人才吸引與留任 • 人才培育與發展 • 永續採購與供應鏈管理
---	---	--	---------------------------------------	-----	---

註 1：最高治理單位參與與利害關係人議合，主要以年度股東大會及法人說明會為主。

重大主題鑑別與揭露

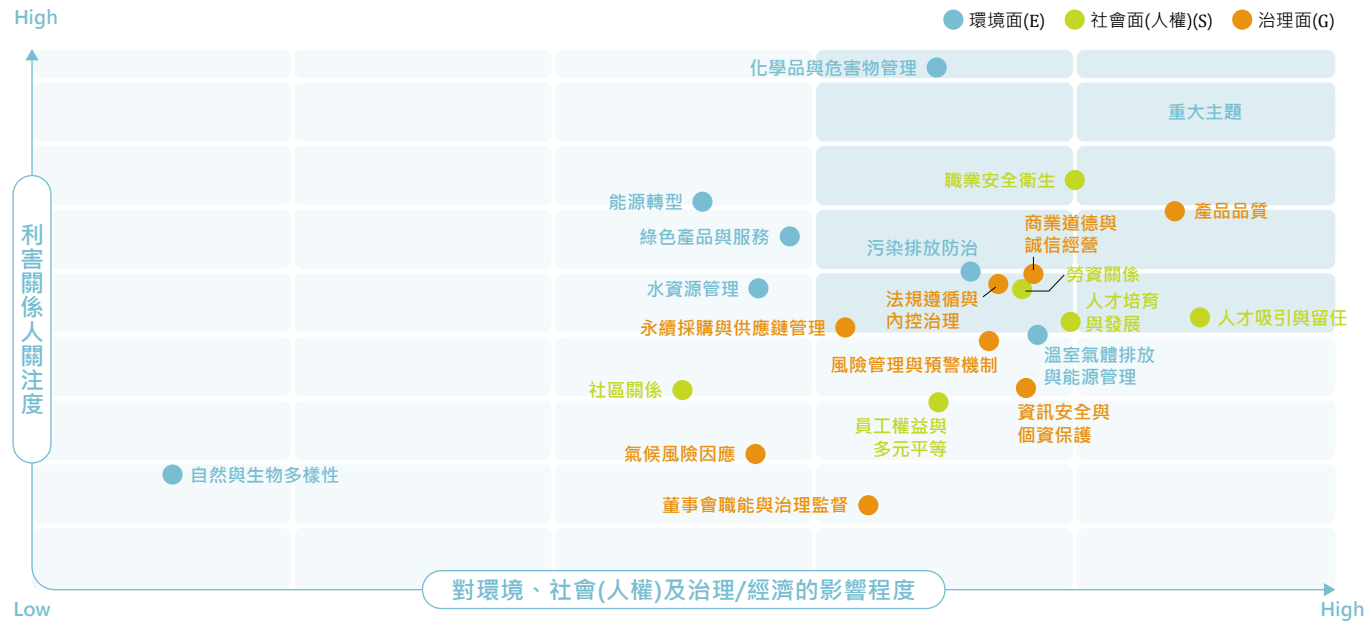
李長榮科技持續關注國際永續發展趨勢，參考全球永續性標準理事會 (Global Sustainability Standards Board，GSSB) 發布之「GRI 準則」(GRI Standards) 及永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 化工產業所關注之重要議題，並結合國際永續評比結果及同業標竿，彙整重大主題清單。李長榮化工 ESG 永續策略委員會於 2025 年重新執行重大主題辨識程序，為確保結果客觀，本次辨識共邀請 289 位利害關係人參與，回收 289 份有效問卷。辨識結果經 ESG 永續策略委員會確認後，提報董事會核定，透過最高治理單位之監督，將利害關係人之期望轉化為公司策略方向與資源配置依據，以落實韌性經營並持續創造長期價值。

李長榮科技依循集團整體永續管理架構，引用母公司李長榮化工鑑別之重大主題，作為本公司永續資訊揭露與管理之基礎，並考量自身營運特性進行適當調整與補充，以確保揭露內容具備攸關性與完整性。本報告依重大主題之相關性，於各對應章節說明管理方針與具體作為。此外，李長榮科技亦透過多元溝通管道持續蒐集並回應利害關係人之意見與建議，並維持每 2 年重新鑑別重大主題之週期。

重大主題鑑別流程



重大主題矩陣



註 1：重大主題為右上角深底色色塊。
註 2：依營運衝擊度及利害關係人關注度評估出 11 項重大主題。

重大主題邊界說明

本公司根據回收關注度問卷結果與營運衝擊分析，繪製重大性分析矩陣，並進一步辨識、分析與討論各項 ESG 議題，評估其關聯性與衝擊程度。最終歸納出 11 項重大主題，作為永續報告書內容架構與章節規劃的依據。

重大主題	重大主題之脈絡與衝擊說明	利害關係人								衝擊影響描述：環境、經濟與人權	依循與對接標準	管理對策與報告書對應章節
		員工	客戶	政府機關	社區	供應商	投資人	銀行	學術單位			
E 環境面 溫室氣體排放與能源管理	隨著全球對氣候變遷議題的重視提升，各國陸續推動碳費制度並強化溫室氣體管理規範，企業面臨日益提升的減碳壓力與合規要求。同時，國際市場對低碳產品與供應鏈減碳表現之要求，亦使能源使用效率與排放管理成為影響企業競爭力的重要因素。			●					●	⚡ 負向實際衝擊 本公司營運過程中之能源使用與溫室氣體排放，對氣候變遷產生影響，進而可能對環境與社會造成長期衝擊。此外，隨著碳費與相關氣候政策推動，若排放未能有效控管，亦可能增加營運成本並帶來財務壓力。	GRI 準則 GRI 302-1 GRI 302-3 GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-4 GRI 305-5	1.1 溫室氣體與空氣品質管理
	本公司屬能源使用密集之化學產業，持續透過製程改善與節能措施提升能源效率，並規劃減碳策略及導入再生能源，以降低溫室氣體排放並優化能源結構。溫室氣體排放與能源管理已成為本公司推動低碳轉型與強化永續經營之關鍵議題。									⬆️ 正向實際衝擊 透過推動製程改善、提升能源效率及導入再生能源，本公司得以降低碳排放強度並減緩對氣候之影響。同時，落實減碳策略有助於提升低碳競爭力、回應市場需求，並降低未來碳成本風險，創造長期經濟與環境價值。	SASB 指標 EM-MM-110a.1 EM-MM-110a.2 EM-MM-130a.1	1.2 能源管理

重大主題	重大主題之脈絡與衝擊說明	利害關係人								衝擊影響描述：環境、經濟與人權	依循與對接標準	管理對策與報告書對應章節
		員工	客戶	政府機關	社區	供應商	投資人	銀行	學術單位			
E 環境面 污染排放防治	隨著環境保護意識提升及法規日趨嚴格，企業於生產過程中之廢水、廢氣及噪音排放管理，已成為影響營運合規與企業形象之重要議題。同時，循環經濟理念興起，促使企業重新檢視資源使用效率與廢棄物管理模式，以降低對環境之負擔。 本公司持續盤點各生產節點之資源可用性，透過研發創新與價值鏈合作推動資源循環，減少廢棄物產出；並藉由製程改善（如導入低污染原料、提升產率及精進廢水處理流程），從源頭降低污染排放。此外，透過設備保養與汰換，降低廠區噪音影響，強化整體環境管理績效。			●					●	⚡ 負向實際衝擊 生產過程中，產生的廢水、廢氣及噪音排放，可能對周邊環境品質與生態系統造成影響，並進一步影響社區居民健康與生活品質，因此透過工廠的環境管理或汙染防制設備，降低環境衝擊。 ⬆️ 正向實際衝擊 透過推動循環經濟，本公司可有效廢棄物產生，降低對環境之負面影響。同時，強化設備管理與技術升級，有助於提升資源使用效率，促進環境保護與企業永續發展。	GRI 準則 GRI 303-1 GRI 303-2 GRI 303-3 GRI 303-4 GRI 303-5 GRI 306-1 GRI 306-2 GRI 306-3 GRI 306-4 GRI 306-5	1.1 溫室氣體與空氣品質管理
											SASB 指標 EM-MM-140a.1 EM-MM-140a.2 RT-EE-150a.1 RT-EE-150a.2 EM-MM-150a.7 EM-MM-150a.8 EM-MM-150a.9	1.3 水資源管理 1.4 廢棄物管理
E 環境面 化學品與危害物管理	化學產業於生產與營運過程中涉及多項化學品使用，其中部分具毒性、易燃性或環境危害特性，若管理不當，可能對環境及人員健康造成影響。隨著各國對化學品管理法規日益嚴格，企業須建立完善的管理制度，以確保化學品使用安全與合規性。 本公司建置化學品登錄與管理機制，針對有害性及管制性化學物質，嚴格控管其存儲、領用、運輸及報廢流程；同時透過研發推動安全替代方案，逐步降低有害物質使用，減輕對環境及作業人員健康之潛在影響。	●	●	●	●		●		●	⚡ 負向實際衝擊 若化學品與危害物管理不當，可能導致洩漏、暴露或不當處置，進而影響環境品質，並對員工及周邊人員健康造成風險。 ⬆️ 正向實際衝擊 透過完善的化學品管理制度與安全替代措施，本公司可降低有害物質使用及相關風險，強化作業安全與環境保護，同時提升法規遵循能力與企業永續經營表現。	GRI 準則 GRI 306-2 GRI 416-1 GRI 416-2	1.5 生命週期管理與產品安全
											SASB 指標 RT-EE-250a.1 RT-EE-250a.2 RT-EE-410a.1 RT-EE-410a.2 RT-EE-410a.3 RT-EE-440a.1	

重大主題	重大主題之脈絡與衝擊說明	利害關係人								衝擊影響描述： 環境、經濟與人權	依循與 對接標準	管理對策 與報告書 對應章節
		員工	客戶	政府機關	社區	供應商	投資人	銀行	學術單位			
S 社會（人權）面	人才培育與發展						●		●	⊖ 負向實際衝擊 若缺乏完善的人才培育與發展機制，可能影響員工專業能力提升與職涯發展，進而降低組織競爭力與營運效率。 ⊕ 正向實際衝擊 透過系統化培訓與多元發展機會，本公司可提升員工專業能力與工作表現，增強組織韌性與創新能力，同時促進員工職涯發展與留任，創造企業與員工雙贏之長期價值。	GRI 準則 GRI 404-1 GRI 404-2 GRI 405-1 GRI 405-2 GRI 408-1 GRI 412-2 SASB 指標 RT-EE-000.B EM-MM-310a.1 EM-MM-310a.2	2.1 人才管理
	人才吸引與留任						●		●	⊖ 負向實際衝擊 若缺乏具競爭力之薪酬制度與良好工作環境，可能影響人才吸引與留任，導致人力流動率上升，進而對組織穩定性與營運績效產生不利影響。 ⊕ 正向實際衝擊 透過完善的人才吸引與留任機制，本公司可提升員工滿意度與留任率，強化組織穩定性與人才競爭力，並促進多元包容文化發展，支持企業永續經營。	GRI 準則 GRI 401-1 GRI 401-2 GRI 405-1 SASB 指標 -	2.1 人才管理
	勞資關係	良好的勞資關係為企業穩定營運與永續發展之重要基礎。隨著員工對勞動權益、溝通透明度及工作生活平衡之重視提升，企業需建立完善之溝通機制與關懷措施，以促進勞資雙方互信與合作。 本公司建置多元且順暢之溝通管道，定期推動勞資交流，確保員工勞動條件與權益，並有效傳達公司政策與發展目標。同時，透過多元協助與關懷措施，支持員工工作與生活平衡，營造和諧穩定之職場環境。	●					●			⊖ 負向實際衝擊 若勞資溝通不暢或權益保障不足，可能引發勞資爭議，影響員工士氣與組織穩定性，進而對營運造成不利影響。 ⊕ 正向實際衝擊 透過良好之勞資溝通機制與員工關懷措施，本公司可強化勞資互信關係，提升員工滿意度與向心力，促進組織穩定發展，並營造和諧共榮之職場環境。	GRI 準則 GRI 402-1 SASB 指標 -

重大主題	重大主題之脈絡與衝擊說明	利害關係人								衝擊影響描述： 環境、經濟與人權	依循與 對接標準	管理對策 與報告書 對應章節	
		員工	客戶	政府機關	社區	供應商	投資人	銀行	學術單位				媒體
S 社會（人權）面	職業安全衛生										➖ 負向實際衝擊 若職業安全衛生管理不足，可能導致職業災害或事故發生，對員工生命安全與健康造成影響，並進一步衝擊營運穩定與企業聲譽。 ➕ 正向實際衝擊 透過完善之安全管理制度與持續教育訓練，本公司可有效降低職災風險，保障員工健康與安全，並提升組織安全文化與營運穩定性。 GRI 準則 GRI 403-1 GRI 403-2 GRI 403-3 GRI 403-4 GRI 403-5 GRI 403-6 GRI 403-7 GRI 403-9 GRI 403-10 SASB 指標 EM-MM-320a.1 2.0 職業安全 衛生管理		
	永續採購與供應鏈管理										➖ 負向實際衝擊 供應鏈若缺乏有效管理，可能導致環境污染、人權侵害或勞動條件不當等問題，進而對社會與環境造成負面影響，並衝擊企業聲譽與營運穩定性。 ➕ 正向實際衝擊 透過落實供應商管理與風險控管機制，本公司可促進供應鏈遵循環境與修訂為社會（人權）標準，降低潛在負面影響，並提升供應鏈透明度與韌性，創造長期永續價值。 GRI 準則 GRI 204-1 GRI 308-1 GRI 308-2 GRI 414-1 GRI 414-2 SASB 指標 EM-MM-000.B RT-EE-440a.1 2.2 供應鏈 管理		

重大主題	重大主題之脈絡與衝擊說明	利害關係人								衝擊影響描述：環境、經濟與人權	依循與對接標準	管理對策與報告書對應章節
		員工	客戶	政府機關	社區	供應商	投資人	銀行	學術單位			
G 治理面	產品品質		●			●	●	●		⚡ 負向實際衝擊 若缺乏完善的人才培育與發展機制，可能影響員工專業能力提升與職涯發展，進而降低組織競爭力與營運效率。 ⚡ 正向實際衝擊 透過系統化培訓與多元發展機會，本公司可提升員工專業能力與工作表現，增強組織韌性與創新能力，同時促進員工職涯發展與留任，創造企業與員工雙贏之長期價值。	GRI 準則 GRI 301-2 GRI 416-1 GRI 416-2 SASB 指標 -	1.5 產品品質與客戶關係
	商業道德與誠信經營	●	●			●		●		⚡ 負向實際衝擊 若缺乏完善之誠信經營機制，可能導致貪腐、不當利益或違反競爭法規等情形，進而影響市場公平性，並對企業聲譽及營運造成重大風險。 ⚡ 正向實際衝擊 透過落實商業道德與誠信管理制度，本公司可降低不當行為風險，強化公司治理與營運透明度，提升利害關係人信任，並支持企業長期穩健發展。	GRI 準則 GRI 205-1 GRI 205-2 GRI 205-3 GRI 206-1 SASB 指標 EM-MM-510a.1 EM-MM-510a.2 EM-MM-510a.3	1.3 法令遵循
	法規遵循與內控治理	●	●	●		●				⚡ 負向實際衝擊 若法規遵循或內部控制機制不足，可能導致違規事件或資訊揭露不實，影響企業營運穩定性，並損及股東及利害關係人權益。 ⚡ 正向實際衝擊 透過完善之法遵與內控治理制度，本公司可提升營運透明度與資訊可靠性，強化風險管理能力，並建立利害關係人信任，支持企業長期穩健發展。	GRI 準則 GRI 2-27 SASB 指標 RT-CH-530a.1	1.3 法令遵循

實踐永續治理

一、永續治理與組織

1. 永續治理與組織架構

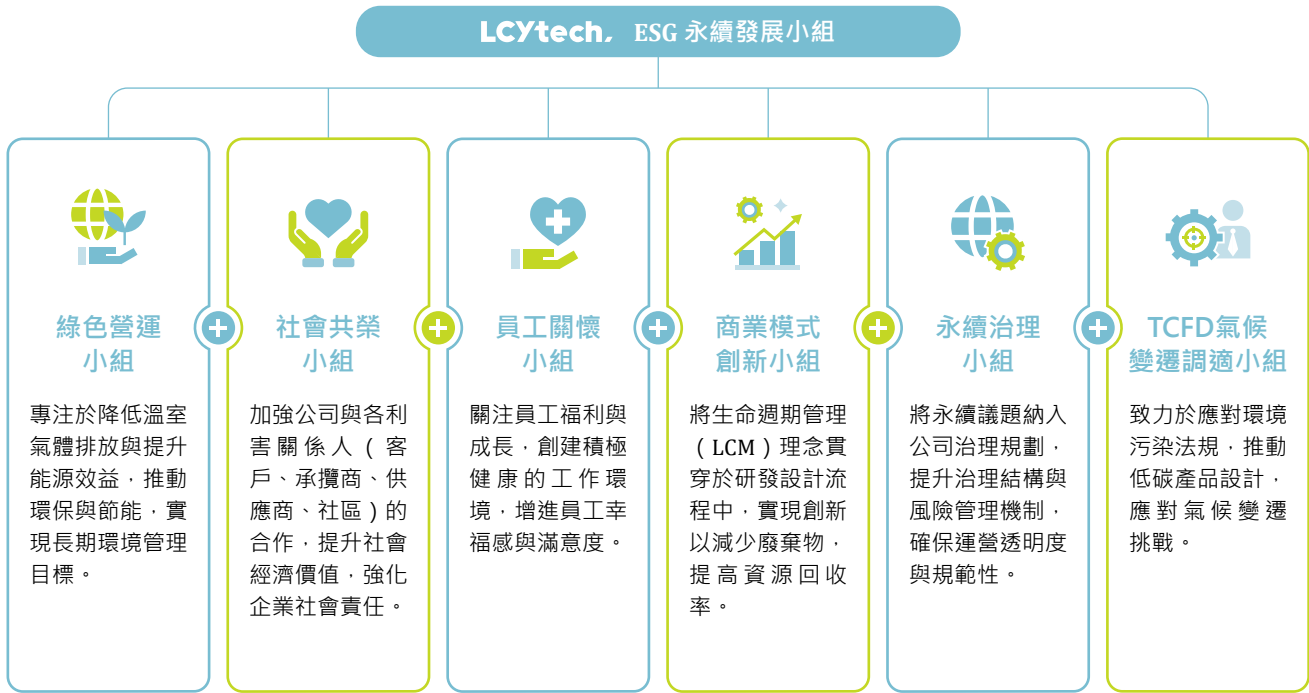
李長榮科技依據 GRI 準則與 SASB 指標，對企業在 ESG 領域的數據進行全面檢視與分析。公司持續關注外部環境與內部營運狀況，並設定短期、中期及長期的永續發展目標，確保在達成績效目標的同時提升企業文化，推動可持續發展。

2.ESG 永續發展小組

為強化企業永續管理與落實 ESG 目標，李長榮科技設立「ESG 永續發展小組」，由總經理擔任召集人，統籌全公司在 ESG 領域的策略規劃與執行，確保公司整體營運表現符合國際標準。

永續發展小組負責跨部門整合資源，積極推動企業策略調整，並即時回應國際趨勢及相關法規的變動，強化風險管理與永續競爭力。同時，公司透過定期出版永續報告書，與各類利害關係人保持積極溝通，並持續參與國際標準認證，以提升企業形象、品牌價值及永續績效。

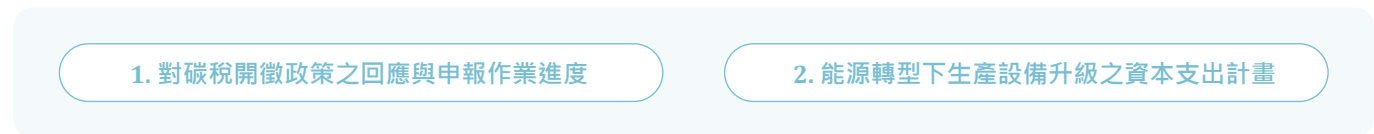
六大核心工作小組



因應政府正式開徵碳稅所帶來的重大外部變化，本公司由公司治理小組統籌，攜手工廠相關單位、財務部門與永續發展部，全面規劃碳稅申報機制，並進行作業盤點，涵蓋碳排放資料蒐集方法、成本影響評估、政府溝通窗口建置及內部因應策略之擬定。

此議題已提報總經理專案討論，會中明確審議各部門責任分工、短中期減碳策略與碳費預估原則，以確保在面對未來稅制擴大或碳交易制度導入時，能快速有效因應。未來，該議題亦將納入董事會定期簡報事項，確保治理層充分掌握相關風險與資源配置情況。

公司治理小組已向最高治理單位報告兩項關鍵重大事件，涵蓋財務與營運層面，具體包括：



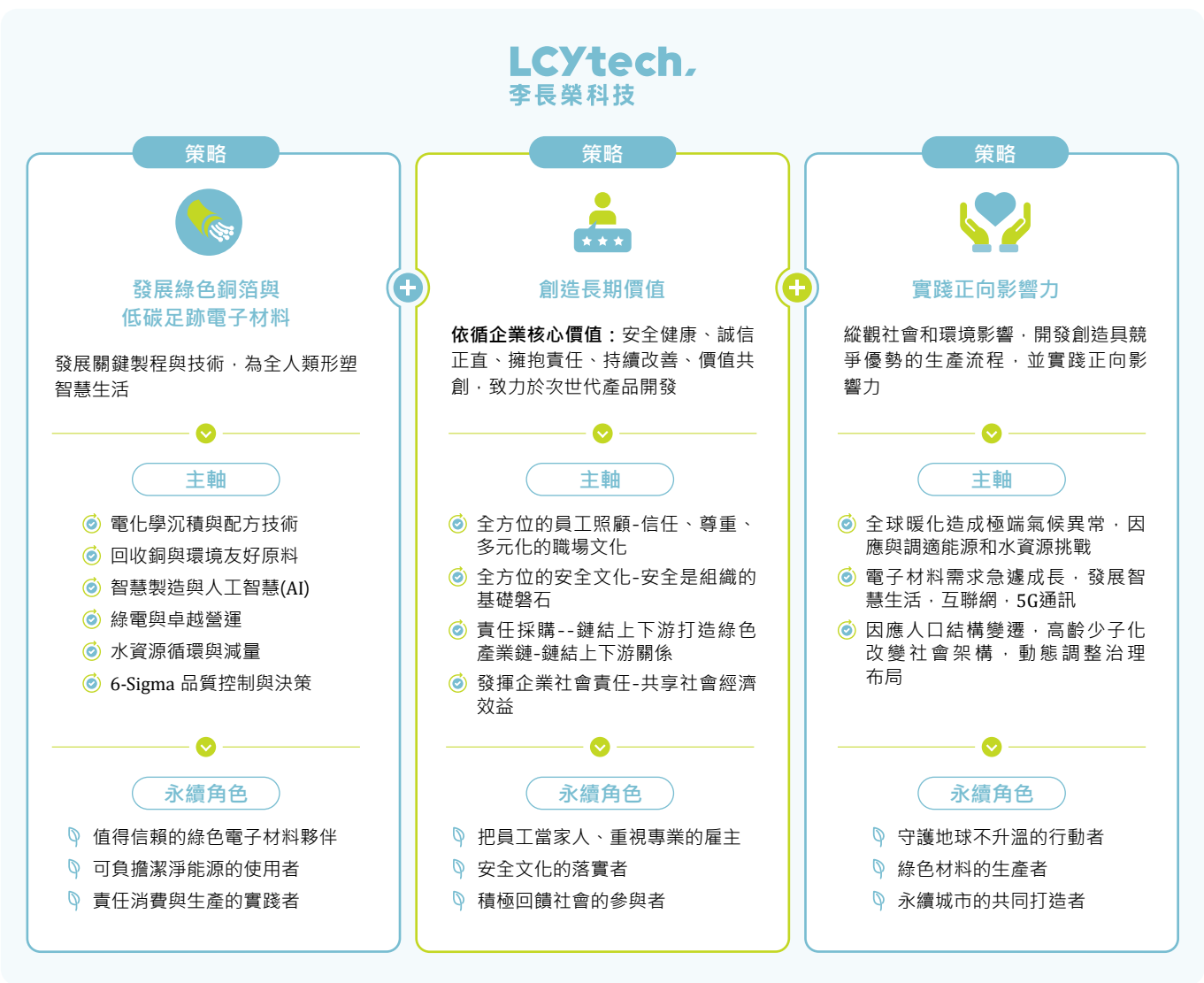
此外，治理小組亦多次召開策略會議，聚焦氣候變遷、碳費政策及供應鏈減碳策略等核心議題，持續提升治理層對挑戰與機會的掌握與應對能力。

李長榮科技採用矩陣式組織架構，整合各部門資源與專業能力，促進跨部門協作與資源共享，確保 ESG 策略能落實於短、中、長期目標之推動過程中。公司亦承諾，將持續向投資人、股東及所有利害關係人定期揭露重大 ESG 議題，並不斷檢討與優化策略，強化在全球市場中的永續競爭力。

二、永續策略

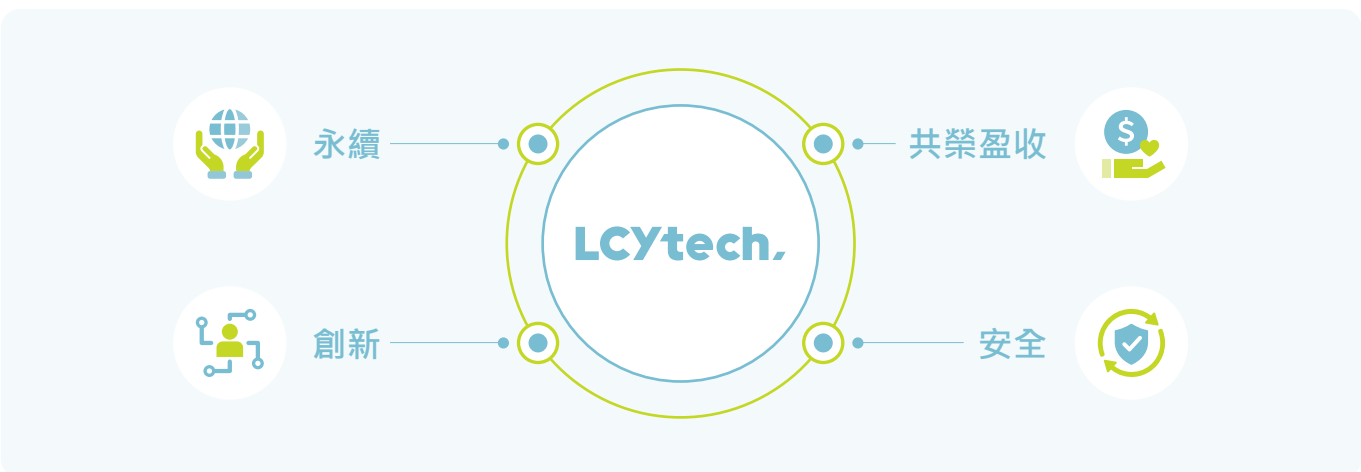
李長榮科技以「發展綠色銅箔」、「依循企業核心價值」及「開發具競爭優勢的生產流程」為三大核心策略，驅動六大關鍵製程與技術創新。公司依循國際永續發展趨勢，導入 6R 原則（Recycle、Reduce、Replace、Repurpose、Recovery、Renewable），作為資源分配與策略擬定的重要依據，透過整體營運面向的審視，在 ESG 的風險與機會中尋求長期成長動能，落實企業永續治理。

6R 原則說明如下：



三、永續藍圖

聯合國透過 ESG 推動 PRI(負責任投資原則)，各國退休基金也敦促企業增進 ESG 績效以確保能獲取長期利益；一個由機構投資者、政策制定者、監管機構、民間社會支持企業發布 ESG 永續報告的共榮生態圈已經生成。



綠色銅箔



100 %

100% 使用中鋼廢熱蒸氣，能源再利用。

92 %

使用再生水比例達 92.37%，降低極端氣候衝擊，節省水資源。

100 %

100% 採用回收廢電纜線，減少碳排放及對大自然的破壞。

50 %

廢棄物減量達 50.65%，並且廢棄物再利用率達 80.6%，友善環境。



1.0 TCFD 氣候風險與調適

本公司依據氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 之揭露建議架構，以治理、策略、風險管理、指標目標等四大面向進行氣候變遷之風險與機會之衝擊進行財務評估，擬定執行策略並實施管理以有效應對。

一、治理

李長榮科技於 2021 年第四季成立「ESG 永續發展小組」，由總經理擔任總召集人，並於其下設立「TCFD 氣候變遷調適小組」，組織結構見章節 0.4 實踐永續治理，並依據美國 SASB 準則 (Sustainability Accounting Standards Board，永續會計準則委員會) 提供之行業指標 (電氣電子設備業、金屬與採礦業)，從 65 項 ESG 永續議題中，討論出與銅箔產業攸關之「溫室氣體排放」、「能源管理」、「水資源管理」、「廢棄物管理」、「生命週期管理與產品安全」等五大議題。TCFD 氣候變遷調適小組透過每週由總經理召開與主持的「ESG 例行會議」，檢討過去績效並據此討論與設定短、中、長期管理路徑 (五項氣候議題之短、中、長期目標，請見第一章)。

二、策略

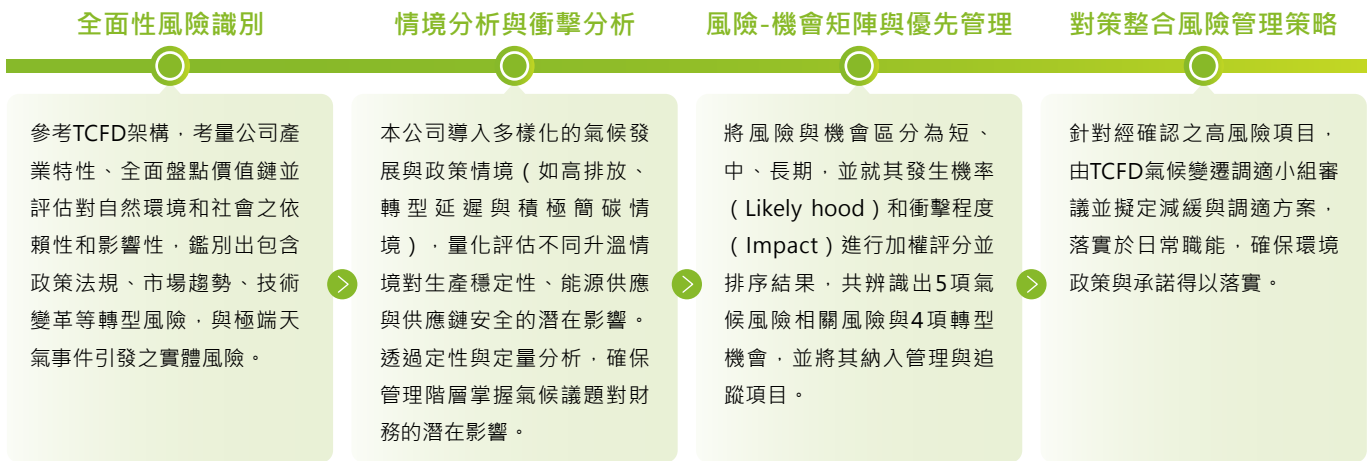
李長榮科技於 2022 年第一季起，參考 TCFD 架構與碳揭露專案 (Carbon Disclosure Project, CDP) 項目，篩選出適用之氣候相關議題，並蒐集全球相關案例以完整辨識氣候相關風險與機會，並針對相關實體風險與轉型風險和機會以「影響期程」、「衝擊可能性」、「衝擊程度」等面向進行財務衝擊評估，並提出減緩與調適方案，以妥善應對衝擊。

公司針對「溫室氣體排放」、「能源管理」、「水資源管理」、「廢棄物管理」、「生命週期管理與產品安全」等五大議題，公司推動之策略與作為如下：

	持續了解本地和全球碳揭露與交易情況	李長榮科技於 2022 年起，依循「ISO 14064-1:2018」進行溫室氣體盤查、管理及減量，全面衡量減碳價值及所涉及之相關成本，並依照 ISO 14067 規範，完成「印刷電路板用電解銅箔 (12μm) 產品碳足跡」計算與驗證，以滿足政府與客戶之減量與揭露需求。
	引進再生水，乾早期間用水無虞	2021 年起，配合政府及工業區專案，回收再利用高雄地區民生廢汙水。隨著全球升溫持續攀高，異常高溫、乾旱發生頻率增加，李長榮科技於 2022 年起，製程用水導入使用再生水，可避免極端氣候下因缺水而導致營運中斷。
	推動產業鏈支持綠色產品溢價 (Green Product Premium)	李長榮科技使用 100% 回收銅線當原料，製造高品質、高穩定的綠色銅箔，並於 2022 年獲得銅箔類產品 UL 2809 再生料含量驗證，將持續與客戶聯繫，啟動更環保的產品規範。
	再生能源多元評估	高雄廠區屋頂已於 2021 年全面設置太陽能發電板並售予全利能源公司。未來將持續評估多元化的再生能源取得管道。
	持續優化綠色技術	為降低氣候變遷對營運之衝擊，本公司以「淨零排放」為目標，擬分別由溫室氣體排放減量、提升能源使用效率 (節能、節電、水資源再利用)、持續評估購買再生能源或其他新興能源的可行性評估，從中尋找面對氣候變遷之機會點。詳細之管理方針與未來之短、中、長期目標，請見第一章「綠色銅箔」各節內容。

三、氣候風險管理與情境分析

本公司採嚴謹且系統化的氣候風險評估機制，由 ESG 永續發展小組統籌，將氣候變遷對營運之衝擊轉化為可管理之指標，具體流程如下：



本公司針對氣候相關風險因子之發生機率與對營運之衝擊程度進行風險鑑別與排序，2025 年考量市場變動與政府政策公告施行，重新檢視風險與機會之評估邏輯並進行修訂，以使揭露內容更符合本公司財務重大性之判定，提供利害關係人一致性之評估資訊。

級距	營收比例
微小	< 0.1%
輕微	0.1~0.3%
中度	0.3~0.5%
重大	> 0.5%

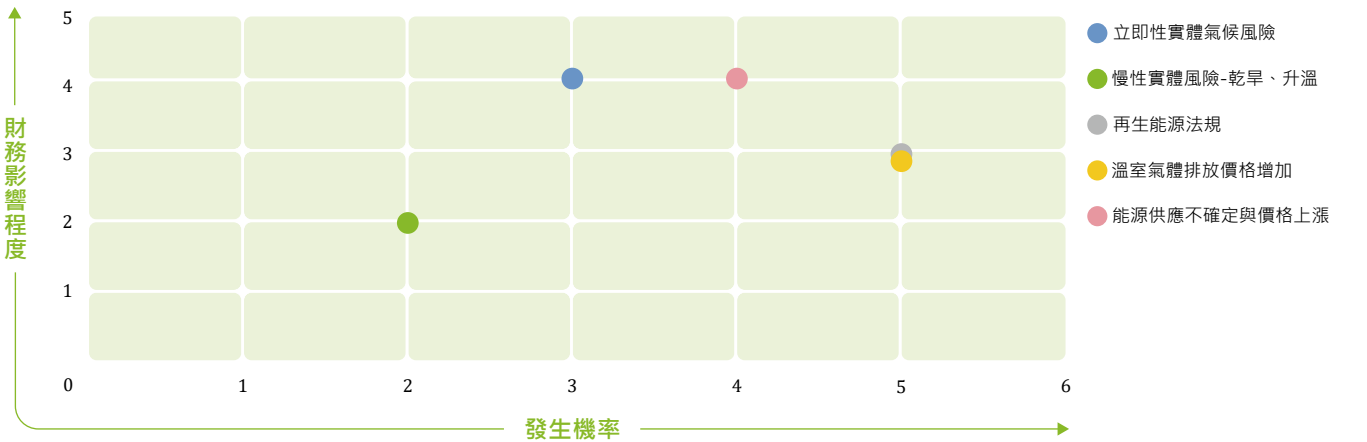
級距	定性描述	參考週期
罕見	發生機率極低，僅在極端情境下出現	10 年以上 (<10%)
低可能	有機會發生但過去經驗顯示發生機率不高	5-10 年發生一次 (10~30%)
可能	未來中短期內具備發生可能性	3-5 年發生一次 (30~60%)
高度可能	極可能發生，或是已在發展中	1-2 年發生一次 (60~90%)
幾乎確定	已經發生，或是法律已明文規定	每年發生 (>90%)

● 表 氣候風險之發生可能性

級距	定性描述
極低	實驗性之早期研發或概念階段，尚無明確的獲益時程
低	單次或專案性，無法固定獲取需要主動申請或特定條件觸發
中	效益受外部市場需求、政策影響
高	高度持續，需透過內部管理確保效益不衰退
極高	穩定持續，且獲益不受市場波動影響

● 表 氣候相關機會之持續獲益可能性

氣候相關風險評估結果

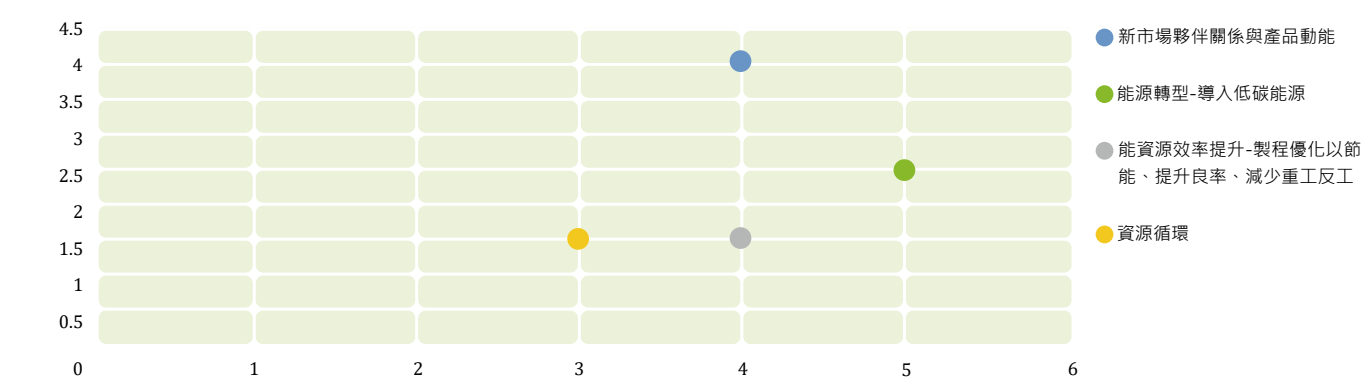


經鑑別之氣候相關風險與調適因應措施如下：

排序	風險類別	氣候議題	情境描述	財務影響	發生可能性	衝擊程度	風險緩解與管理作為
1	轉型風險 市場	能源供應不穩定與價格波動	因應燃料價格波動與國家能源轉型，未來傳統電力價格可能調漲	營運成本增加	4	4	- 成立工作小組，盤查廠區內設施與設備之節能潛力，並與集團旗下友廠共享技術資訊，逐步汰換已提升能源效率。 - 與再生能源供應商簽訂購電合約以穩定未來能源供應價格。
2	轉型風險 政策	用電大戶 再生能源義務	依《再生能源發展條例》，公司契約容量高於法規要求，須履行建置綠能設備或購買再生能源至契約容量 10% 之義務，否則須繳納每度 4 元台幣代金。	營運成本增加	5	3	- 已與全力成電力公司簽署『再生能源電能及憑證購售契約』，並於 2023 年啟用。 - 積極導入與使用再生能源，同步抵減能源價格波動與碳費支出。
3	轉型風險 政策	溫室氣體排放 價格增加	2025 年氣候變遷因應法之碳費收費辦法公告施行，公司須依法申報繳納碳費。	營運成本上升	5	3	- 盤點廠內之能耗熱點，逐步進行設備汰換，提升能源效率 - 盤點廠內可改善項目，實施減碳計畫，以符合環境部自主減量計畫目標，取得優惠費率 - 以創新研發改良製程與產品性能，提高附加價值以應對成本增加之市場挑戰。
4	實體風險	立即性實體 氣候風險	颱風、短時強降雨等	停工損失、 資產減損	3	4	- 設置工作編組，於颱風來臨前夕確實進行檢點，減少災害影響 - 加固強化廠區內部設施，避免強風吹落之危害 - 強化廠區內基礎設施如排水、設施加固等 - 為廠區設備投保，以降低災害之財務影響
5	實體風險	慢性實體風險	乾旱、升溫	營運成本上升	2	2	- 廠區內部儲水設施，改良廠內冷卻水塔或其他耗水設備，減少耗散 - 擴大取水來源如廢水再生水、製程產出水、蒸氣冷凝水，減少單一取水源之缺水風險，並持續關注取水流域之水情狀態，提早採取預定水車等因應措施 - 強化廠內自主水回收能力，減少第三方取水量

氣候相關機會

除了鑑別氣候變遷帶來的風險，本公司也一併鑑別氣候變遷下可能產出的機會作為技術布局時的參考，並以效益持續影響之可能性 (Likely hood) 與衝擊程度進行評估。



排序	氣候相關機會	對公司的影響	持續影響可能	衝擊程度	執行結果
1	市場 - 新市場的夥伴關係與產品動能	市場擴展，營收增加 (綠色溢價)	4	4	取得日本電解之技術合作，開發高頻高速之銅箔以滿足下游客戶需求
2	能源轉型 - 導入低碳能源	營運成本降低 (費用規避)	5	3	- 導入再生能源以符合用電大戶之義務與抵減碳費支出 - 導入中鋼廢熱製成之蒸氣以減少傳統電力依賴。
3	資源循環	營運成本降低 (減少原料使用與廢棄物產出)	4	2	- 使用回收銅做為原料並通過 UL 2809 認證。 - 銅汙泥委外提煉回收
4	能資源效率提升 - 製程優化以提升良率並減少重工、返工	營運成本降低	3	2	廠內執行節能設備汰換，2025 年節電成效 100,028.88 用電量 (GJ)(基準年 2021 年)

本公司依循 TCFD 建議準則，將氣候相關風險納入公司風險管理系統，導入情境分析，將結果納入韌性與調適策略。轉型風險參考國際能源署 (International Energy Agency, IEA) 的既有政策情境 (Stated Policies Scenario, STEPS) 和淨零排放情境 (Net Zero Emission, NZE) 進行探討，分析公司在該政策與環境條件下的市場、技術、聲譽、營運與財務的衝擊。

實體風險引用台灣氣候變遷推估資訊與調適平台 (Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform, TCCIP)、國家災害防救科技中心之氣候變遷災害風險、高雄市水災保全計畫等資料，針對 RCP1-2.6、RCP5-8.5 等情境推估與分析近未來 (2020~2040 年) 溫度上升、降雨量、淹水、乾旱等情況，海平面及潮汐之資料則參考 GWL 2°C作為近未來情境之參考。

情境名稱	IEA STEPs	IEA NZE
情境描述	現行的制度與法規皆不改變，各單位與企業活動改變不大，未來排放量與現行狀態大致相同，故持續到 2050 年亦不會達成淨零碳排。	世紀末全球平均溫度不超過工業化前水準的 1.5° C，必須在 2050 年前達成淨零排放。全球能源部門需要提升技術可行性同時兼顧成本效益，穩定經濟發展與能源供應，並降低對石化燃料的依賴程度。台灣政府配合《巴黎協定》與 COP26 要求，於 2023 年修訂氣候變遷因應法，亦明訂國家的長期減碳目標為 2050 年達成淨零碳排。
近未來升溫狀態	~2.5° C	~1.5° C

情境名稱	SSP1-2.6	SSP5-8.5
情境描述	低排放的情境模式，隨著技術發展，社會逐漸邁向永續，碳排放量降低但是目標不如預期，預計於 2075 年達成淨零。	
近未來升溫狀態	~2° C	>4° C

近未來 (2020~2040 年) 情境分析：

在 NZE 情境下，預期碳費將達到每噸 1,200 元，依目前的排放量計算，潛在碳費支出將觸及重大性門檻 (>0.5% 營收)，面對政策變化造成之財務衝擊，公司遵循母公司之低碳轉型路徑，將優先投資節能設備，減少產品能耗，積極導入再生能源，同時布局新一代高值化綠色產品以作為低碳轉型之主要動能，強化公司市場競爭力。

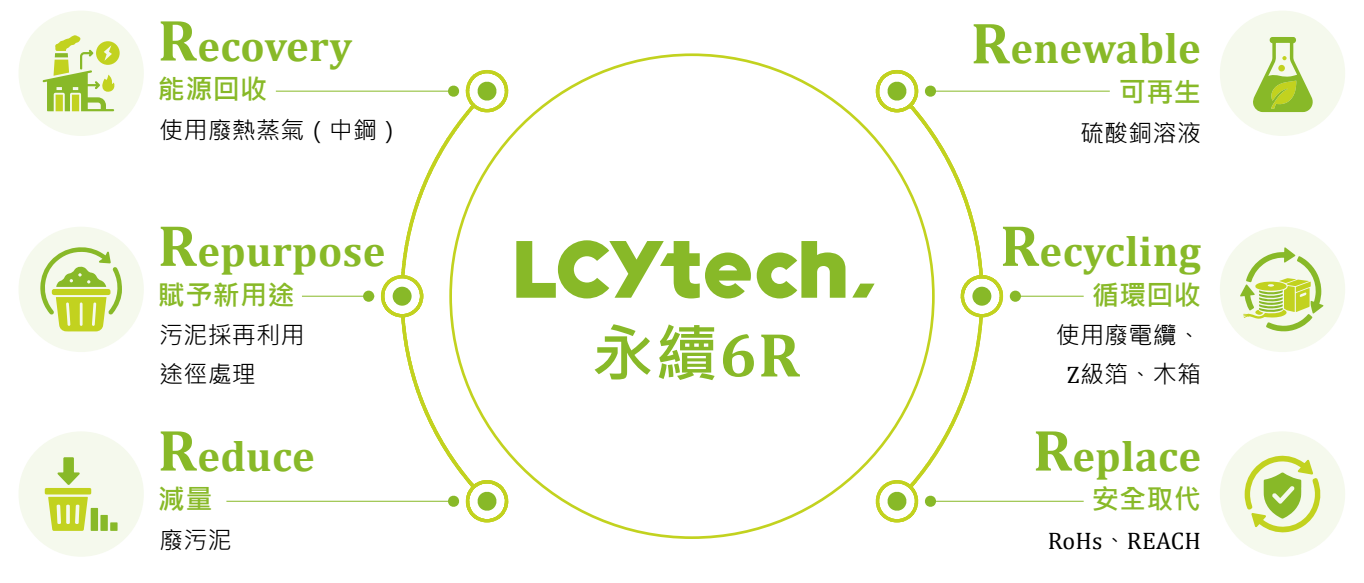
在 RCP5-8.5 情境下，李長榮科技公司銅箔廠所在位置之實體風險評估結果如下：

氣溫上升	+0.7~3 °C
年降雨量	1752~1825 mm / 年
最大乾旱時間 (CDD)	6~8 週
海平面上升	未受影響

雖基於地理條件之實體風險皆屬低度影響，但基於風險管理之慎重原則，以 SSP 5-8.5 之最嚴苛假設並納入脆弱度進行壓力測試，結果顯示營運損失與資產減損將觸及重大性門檻 (>0.5% 營收)。故公司已將氣候風險整合至營運持續策略 (BCP)，包括優化廠區儲水與中水回收系統、提升建物抗風係數及加固關鍵電力設備，以最大程度降低氣候變遷對公司資產價值之潛在衝擊。

價值創造的磐石 - 永續 6R

面對日益惡化的極端氣候，具備因應氣候災害的韌性是企業營運的重要一環，李長榮科技持續通過降低溫室氣體排放、提高能源效率與建置可再生能源、使用再生水並提高用水效率、減少廢棄物與回收再利用、生命週期管理且關注產品安全等方面著手，建構氣候風險的韌性並從中找到永續發展的機會。



指標與目標

1.	溫室氣體管理	以 2021 年為基準年，2030 年減碳 42%(註)，2050 年達成淨零。配合政府用電大戶政策，2015~2024 年 (民國 104~113 年) 已達成平均每年節電率 1.61 %；2025 年 (114 年) 起依循政府要求，每年節電 1.5%，詳細資訊參考能源管理章節。 註： 2025 年第一季經李長榮化工永續發展委員會提報董事會核定，考量併購活動對邊界範疇變動之影響與提升資料完整性，正式將溫室氣體管理基準年由 2019 年調整為 2021 年，同時將 2030 年減碳目標由 30% 上修至 42%，以及增加再生能源佔比至 15%。本公司將持續遵循集團之轉型路徑，透過製程優化與能源結構轉型，確保未來之營運韌性與集團永續績效。
1.1	設備汰換與優化	2022~2024 陸續完成冰水幫浦陶瓷披覆、更換冰水主機冷卻水風扇，節能成果約為 1,817,503.5 kWh / yr，總減碳量約每年 861.8 噸，詳細資訊請參考章節 1.2 能源管理。(以電力排放係數 0.474kgCO ₂ e / kWh 計算)
1.2	內部碳定價	為了達成母公司 2030 年減碳 42% 的目標，本公司積極對齊集團之轉型方針，目前正配合母公司研議導入內部碳定價 (Internal Carbon Pricing, ICP) 機制，以將氣候風險納入資本投資 (CAPEX) 之評估流程。透過集團統一之碳定價框架，公司更能識別低碳投資之效益與優化資源配置，強化未來外部碳費徵收之財務韌性。
1.3	能源轉型	已於 2023 年 (採購) 使用綠電 (含台電小額綠電)，佔契約容量約 6%，未來將依循母公司政策持續增購綠電，以提升綠電使用佔比，目前公司已簽訂之契約量每年 1,405 MWh，約佔 2025 年總用電量 1.48%。
2	水資源多元化	為因應潛在乾旱風險，廠內增加水源包含使用民生廢水再生水與再生水回收蒸氣冷凝水。公司預計 2030 年之前，將製程中使用再生水的比例提高到 91%，以上 2025 年民生廢水再生水使用 273,803 噸，已達廠內總用水量之 88.29%，蒸氣冷凝水使用 7673 噸，詳細資訊請參考章節 1.3 水資源管理。

相關指標、目標與達成情形如下表所示：

揭露項目	關鍵績效指標	基準年 (2021 年)	2025 年達成情形	詳細說明
溫室氣體排放 (tCO ₂ e)	範疇一	400.42	198.9	詳細資訊請參閱章節 1.1
	範疇二 (市場基準)	69,159.87	51,061.25	
	範疇一 + 範疇二	69,560.29	51,260.15	
能源轉型	再生能源佔總用電量 (%)	0	1.36	詳細資訊請參閱章節 1.2
水資源管理	再生水使用 (比例)	5.85%	92.37%	詳細資訊請參閱章節 1.3
低碳產品	綠色產品營收	100%	100%	詳細資訊請參閱章節 1.5

1.1 溫室氣體與空氣品質管理

一、溫室氣體盤查

關注溫室氣體議題，李長榮科技最早可回溯至 2010 年。因應當時母公司李長榮化工 (LCY) 高層之要求，先期即有導入 ISO14064-1 溫室氣體盤查驗證 (2008-2009 年) 與 PAS2050：產品與服務碳足跡驗證 (2011 年)。而後，於 2013 年導入 ISO 50001 能源管理系統 (參閱 1.2 能源管理)。此外，亦進一步投入響應經濟部產業發展署 (原經濟部工業局) 推動『產業溫室氣體自願減量推動計畫』，定期進行溫室氣體排放量之自主盤查與登錄 (註：2010 年後溫室氣體採自主盤查)，以強化環境治理與減碳管理成效。於 2022 年亦更新 ISO 14067:2018 產品與服務碳足跡之查證，後續依 ISO 14067:2018 規範持續進行自主盤查。

近期全球氣候變遷衝擊，以及政府就溫室氣體減量與碳費徵收所建立之法規制度，李長榮科技已將溫室氣體管理與碳成本納入合規與風險管理重點。公司屬環境部公告列管實施『應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源』之對象，並依據環境部公告『溫室氣體排放量盤查指引』依序於法定期程內完成 2022 年 -2025 年溫室氣體盤查、查驗 (表二、歷年溫室氣體排放量) 及資料登錄於『事業溫室氣體排放量資訊平台』。以確保法規遵循、提升排放數據之透明度與可追溯性。

在減碳管理機制方面，因應環境部於 2024/08/29 公告之「自主減量計畫管理辦法」，本廠依法提送溫室氣體自主減量計畫並完成主管機關審查，並透過持續推動節能減碳措施 (含製程 / 工程改善、產能參數優化及綠電採購等) 降低排放與碳費風險；該計畫已於 2026/03/03 取得主管機關核准，得以適用碳費優惠費率，預期可降低碳費負擔、強化營運成本韌性，並提升低碳轉型推進動能。

二、溫室氣體減量

李長榮科技 2025 年溫室氣體排放量為 51,260.15 噸二氧化碳當量 (ton-CO₂e，表一)，其中，範疇一排放量為 198.90 噸二氧化碳當量 (ton-CO₂e，表一)，佔溫室氣體總排放量 0.39%(圖一)；範疇二排放量為 51,061.25 噸二氧化碳當量 (ton-CO₂e，表一)，佔溫室氣體總排放量 99.61%(圖一)，涵蓋種類包括：二氧化碳 CO₂、甲烷 CH₄、一氧化二氮 N₂O、氫氟烴 HFCs 等。

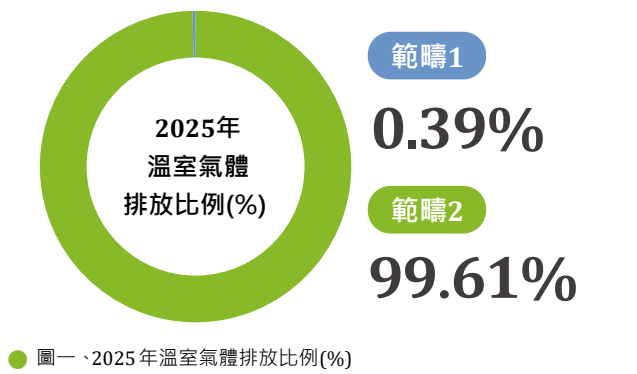
2025 年溫排盤查數據與歷年趨勢一致，李長榮科技溫室氣體主要來自範疇二間接排放源，佔總體溫室氣體排放比例高達 98.87%~99.70%(表二) 之間，故減碳策略仍聚焦於節電及蒸氣使用效率之提升。此外，因應國內碳管理制度建置與企業減碳揭露趨勢，李長榮科技於 2023 年即開始使用再生能源電能 (綠電憑證)，未來結合母公司李長榮化工 (LCY) 低碳轉型之規劃，亦規畫逐年提升再生能源電能 (綠電憑證) 之比例，以強化營運成本韌性與低碳競爭力。

與 2021 年 (基準年) 比較，李長榮科技 2022-2025 年溫室氣體年排放量呈現下降之趨勢，分別減少 7,971.67、10,703.10、17,531.32、18,300.14 噸二氧化碳溫室氣體當量 (ton-CO₂e，表二)，碳排減量比例分別為 11.5%、15.4%、25.2%、26.3% (圖二、溫室氣體排放量與減排比例)。而碳密集度 (圖三、溫室氣體排放量與碳密集度) 呈現上升之趨勢，分別為 15.21(ton-CO₂e/百萬元，表二)、16.54(ton-CO₂e/百萬元，表二)、17.38(ton-CO₂e/百萬元，表二)、19.26(ton-CO₂e/百萬元，表二)。

備註：溫室氣體排放量之密集度得以每單位產品 / 服務或營業額 (新台幣百萬元) 計算之數據。

項目 \ 年	2025 年 (ton-CO ₂ e)	佔比 (%)
範疇 1	198.90	0.39%
範疇 2 (市場基礎排放)	51,061.25	99.61%
溫室氣體總排放量	51,260.15	100%

● 表一、2025 年溫室氣體排放量



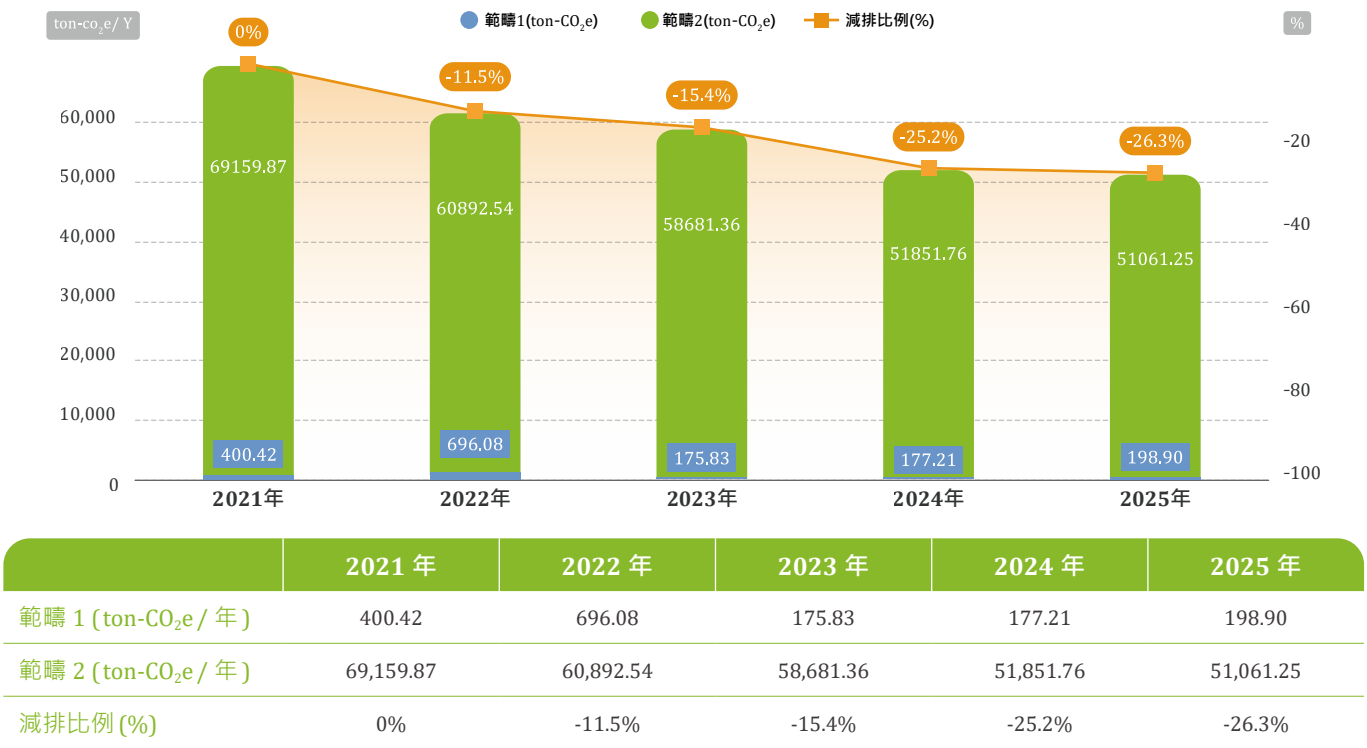
項目 (單位) \ 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
溫室氣體總排放量 (ton-CO ₂ e)	69,560.29	61,588.62	58,857.19	52,028.97	51,260.15
年減排量 (ton-CO ₂ e，與 2021 年比)	0	▼ 7,971.67	▼ 10,703.10	▼ 17,531.32	▼ 18,300.14
年減排比例 (%)，與 2021 年比)	0	▼ 11.5	▼ 15.4	▼ 25.2	▼ 26.3
排放量密集度 (ton-CO ₂ e / 百萬元)	15.52	15.21	16.54	17.38	19.26
範疇 1 (ton-CO ₂ e)	400.42	696.08	175.83	177.21	198.90
範疇 2 (ton-CO ₂ e)	69,159.87	60,892.54	58,681.36	51,851.76	51,061.25
範疇 1 (%)	0.58	1.13	0.30	0.34	0.39
範疇 2 (%)	99.42	98.87	99.70	99.66	99.61

表二、歷年溫室氣體排放量

備註：

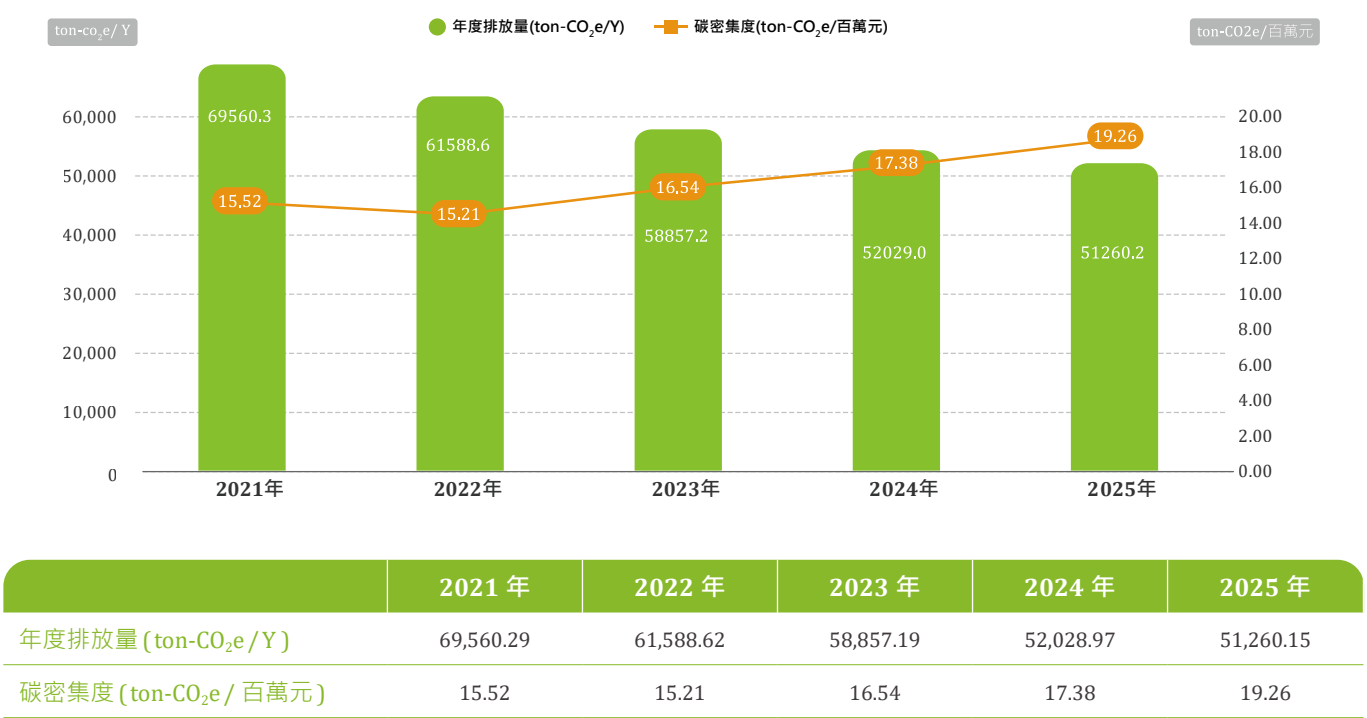
- 上表數據遵循 ISO 14064-1:2018，引用 IPCC 2021 第六次評估報告之全球暖化潛勢值，並通過第三方查驗。
- 排碳係數資料庫來源：行政院環境部『溫室氣體排放係數 (2024 年)』。
- 2023 年使用電力排碳係數為 0.494 kg CO₂e/kwh；2024 年、2025 年使用電力排碳數為 0.474 kg CO₂e/kwh。(於查驗當時，可取得之最新排碳係數，依經濟部能源局公告)
- 李長榮科技自 2023 年起即開始使用再生能源電力。上述範疇二排放數據係採用以市場基礎 (Market-Based) 方法計算，並經第三方機構查驗。
- 溫室氣體排放量之密集度 = 範疇 1+ 範疇 2。
- 李長榮科技股東常會年報內容提列溫室氣體排放量，範疇 1 數值與上表略有落差：
 - 2022 年範疇 1 為 638.4216 ton-CO₂e，採 IPCC 2007 年第四次評估報告 (AR4) 公告之 GWP 值彙總排放量。
 - 2023 年範疇 1 為 155.9997 ton-CO₂e，採 IPCC 2013 年第五次評估報告 (AR5) 公告之 GWP 值彙總排放量。

溫室氣體排放量與減排比例



圖二、溫室氣體排放量與減排比例

溫室氣體排放量與碳密集度



圖三、溫室氣體排放量與碳密集度

三、溫室氣體管理

李長榮科技針對溫室氣體管理，依循母公司李長榮化工 (LCY) 之策略方向，並綜合考量國內減碳政策趨勢、同業作業及客戶期待。重新檢視並訂定短期 (2026 年，表三)、中期 (2030 年，表三) 及長期 (2050 年，表三) 管理目標。以圖二數據顯示 2024 年、2025 年減碳比例對比基準年 (2021 年) 本廠減碳比例為分別 25.2%、26.3%，已初步達成 2026 年短期目標。後續仍將依現行已經由環境部審查核可《自主減量計畫》之減碳措施執行製程改善，朝著中、長期目標努力。



四、空氣品質管理

李長榮科技以高雄銅箔廠區為管理範疇，推動空氣污染防治與合規管理。除依法取得固定污染源排放許可，並依規定期於環境部 EMS 平台辦理申報 / 登錄外，亦依循 ISO 14001 環境管理系統，透過例行監測與數據管理、污染防治設備維護與效能優化、資訊揭露與透明化、集團跨廠區稽核及持續改善機制，降低營運活動對環境之影響，並以將環境負荷降至最低為目標。

項目 (單位) \ 年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	備註
揮發性有機化合物 (VOCs, kg)	4,630	4,297	4,352	4,301	4,424	1. VOCs 始於 2016 年列管。
粒狀物 (kg)	7,830	4,005	3,723	3,355	3,293	2. 粒狀物、HAPs 始於 2016 年列管。
有害空氣污染物 (HAPs, kg)	8.574	8.736	5.105	6.794	3.750	3. 其他 (硫酸液滴)：非統計累計量。
其他 (硫酸液滴)	—	—	—	—	—	4. 未產出 NOx、SOx、POP、Hg、Pb、CO 等污染物。

註：無燃燒行為故僅監控 VOCs、粒狀物、HAPs



1.2 能源管理

一、再生能源

化石能源的管理已是刻不容緩的議題，因此李長榮科技超前部署，早於 2012 年即將本廠廠房屋頂租賃給 " 全利能源 " 設置太陽能發電板，再以躉購方式與 " 全利能源 " 完成綠電憑證簽約，提早兩年符合政府規定的建置容量，並已於 2023 年開始使用再生能源。

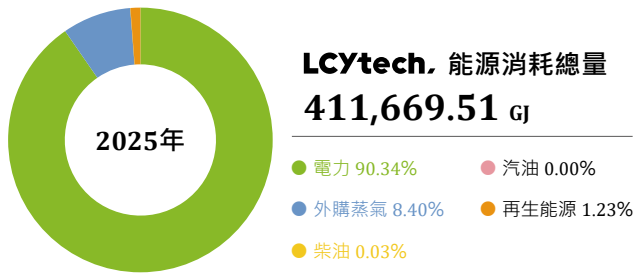
此外，李長榮科技也持續推動各項節能技術，如：自動化控制設備可預知保養減少停車機率、將熱煤油式熱壓機改為電熱式、冷卻水塔改為變頻式風扇、生產區金屬燈改為 LED 燈等。設備採購與建置以節能為優先考量，並搭配原物料使用減量、增加廢棄物回收等措施，以降低整體能源使用量。



● 李長榮科技廠房屋頂，全面設置太陽能發電板

二、節電管理

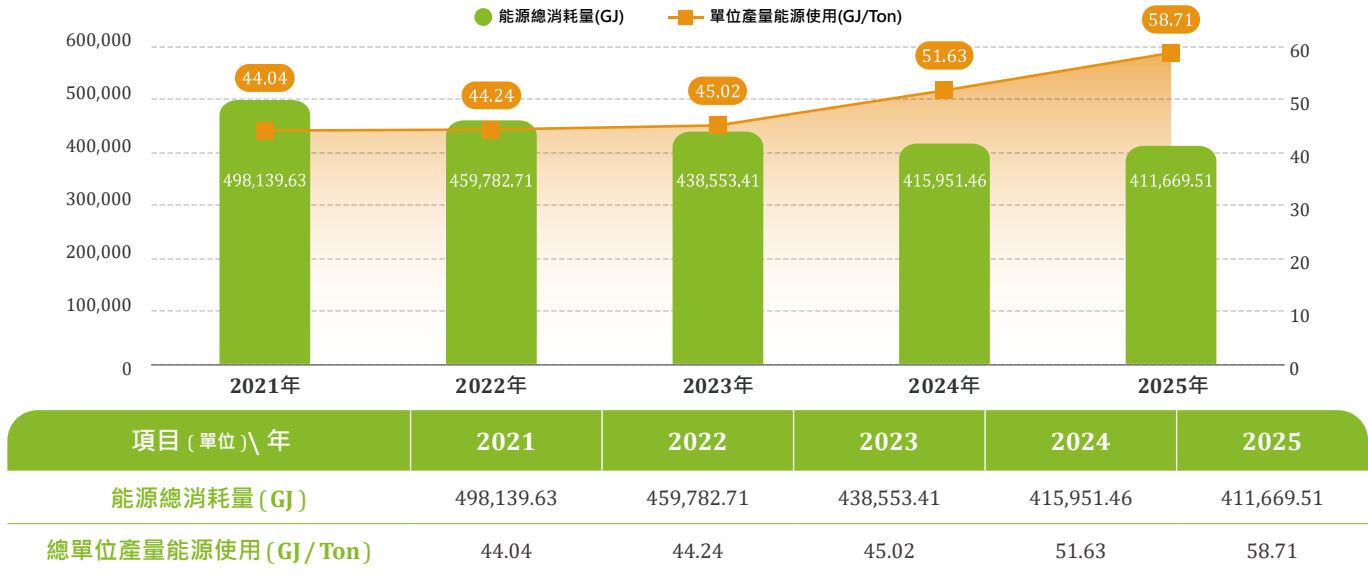
2021 年李長榮科技總能源使用量為 498,139.63 千兆焦耳 (GJ)，其中 94.74% 為外購電力，5.23% 取用中鋼廢熱蒸氣。2025 年因應高階高值化產品調整生產比例，整體產量下降 38%(對比基準年 2021 年)，能源總消耗量下降至 411,669.51 GJ，其中 90.34% 為外購電力，8.40% 取用中鋼廢熱蒸氣，1.23% 來自再生能源。



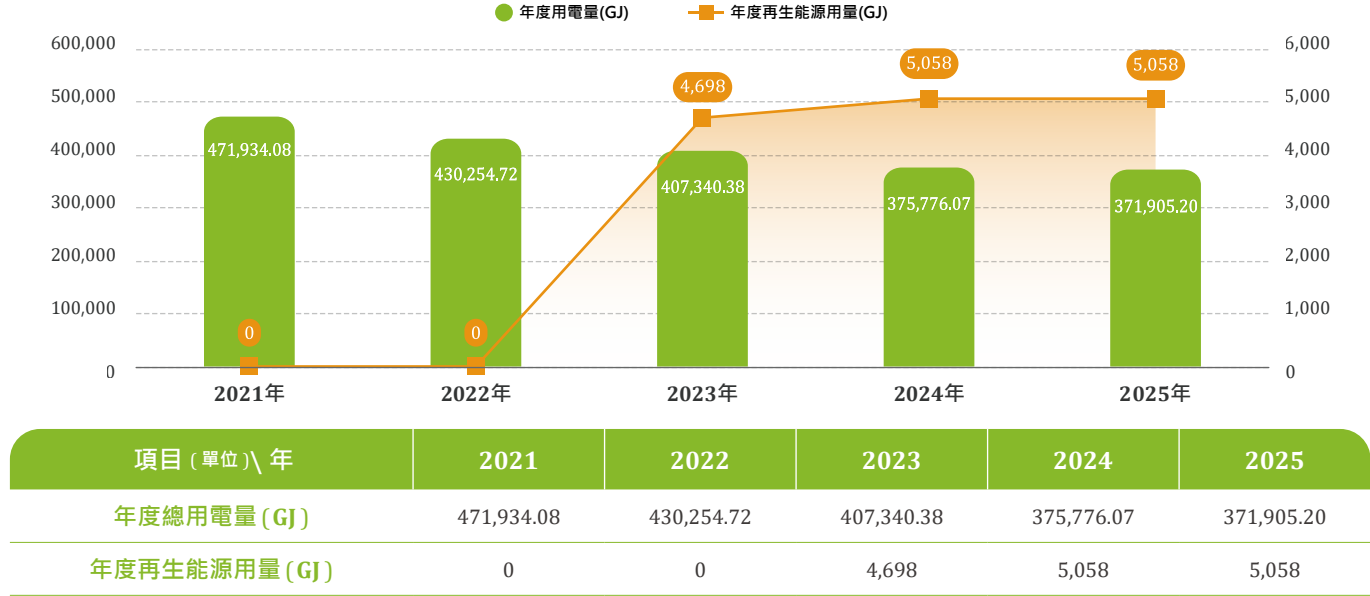
LCYtech. 2025 能源使用結構

能源類型	電力	外購蒸氣	柴油	汽油	再生能源
GJ%	90.34%	8.40%	0.03%	0.00%	1.23%

LCYtech. 能源使用趨勢圖 (含 2023 & 2025 再生能源)



LCYtech. 電力使用趨勢圖



2022~2025 年我們完成了以下設備優化措施：(以台電公告 2024 年電力排碳係數 =0.474 kgCO₂e / 度計算)

冰水幫浦優化	冰水幫浦葉輪表面進行陶瓷披覆，降低摩擦係數，降低電力耗用。節電量約為 121,761.8 kWh / yr，約減少 58 tCO ₂ e 排放。
更換二台冰水機	冰水機因老舊，除故障率增加外，能耗也提高不少，更換成為變頻冰水機，除了效能提升外，變頻馬達也可有效依照使用需求變化隨時調整，以達節能需求。節電量約為 1,195,776 kWh / yr，約減少 566.8 tCO ₂ e 排放。
優化冷卻水塔風扇	優化冷卻水塔風扇扇葉，利用新型 FRP 材質較為輕便，並調整扇葉角度至最佳化，在確保風量情況下也能有效節能。節電量約為 499,965.7 kWh / yr，約減少 237 tCO ₂ e 排放。
照明更換成 LED 燈具	更換更為節能的燈具，在確保區域照度的狀況下可再節能約一半。節電量約為 50,808 kWh / yr，約減少 24 tCO ₂ e 排放。
提升 TR 烘箱加熱效能	TR 烘箱在確保製程無問題狀況下，提升加熱效能，減少能耗。節電量約為 60,480 kWh / yr，約減少 28.7 tCO ₂ e 排放。

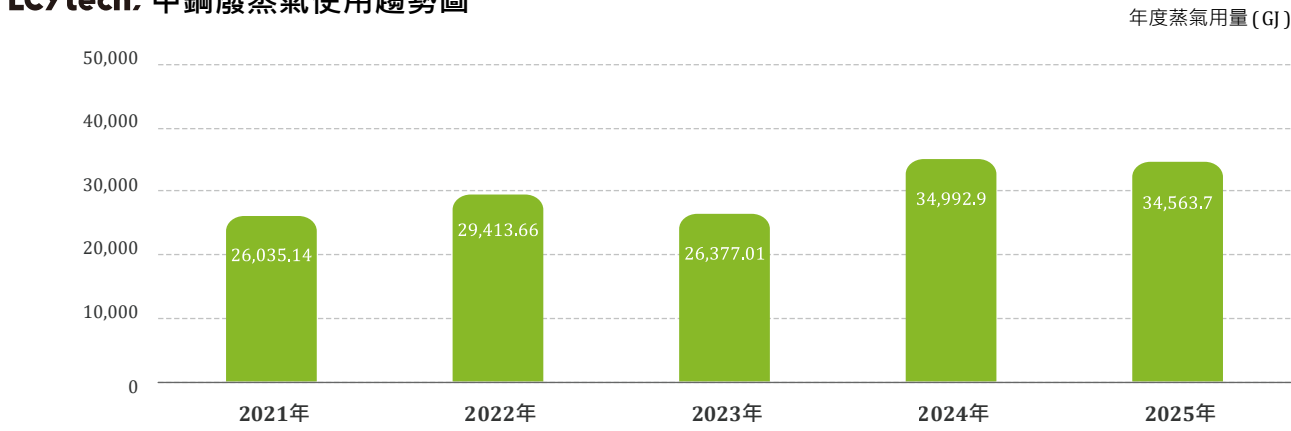
在 2022 及 2023 年雖然能源總消耗量逐年下降，但因受景氣影響產量下降及 2024 年山陀兒颱風侵襲造成潔淨室天花板損壞，工廠減產配合更換潔淨室天花板，部分固定耗電無法降載，故 2022~2024 年單位產量能源使用比 2021 年偏高。而 2025 年因在逐步開發高階高值化產品，單位產量能源使用又比 2024 年偏高。

三、能資源整合

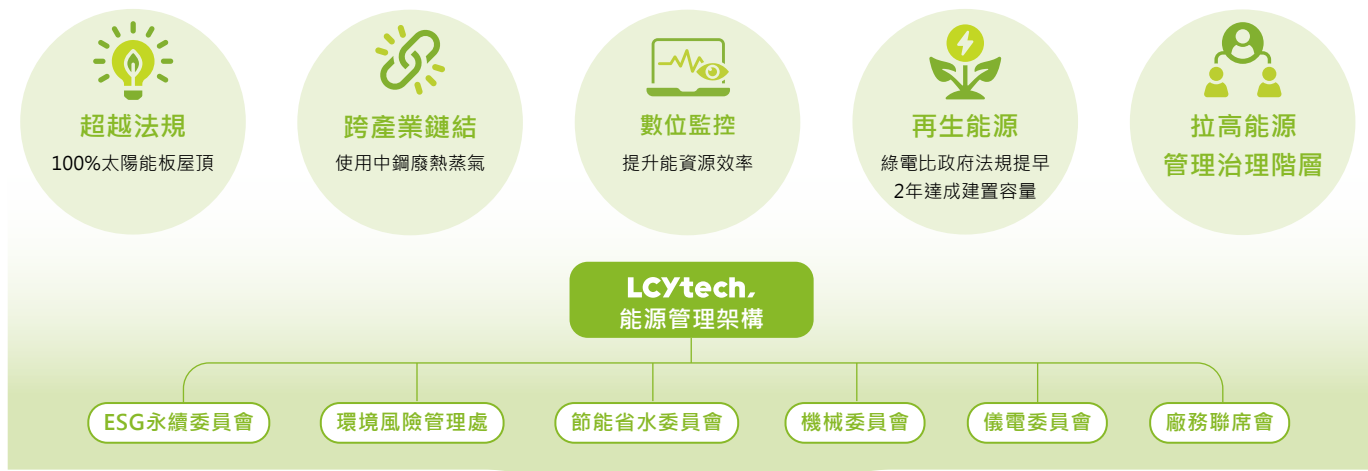
把廢棄物轉化為再生資源，朝向零廢棄、零排放邁進，一直是李長榮科技能源管理目標。除了最大化運用廠內資源，我們也鏈結外部系統建立有效循環。李長榮科技能源結構中的蒸氣，使用來自中鋼回收煉鋼製程中的廢熱，用於製程加熱。加熱後的蒸氣冷凝水再導入「純水回收系統」，循環使用於製程清洗。

原本，中鋼將此股蒸氣冷卻後當成廢水排放，但 1993 年因高雄面臨缺水危機，臨海工業區各廠商面臨無水可用之苦，李長榮集團向中鋼提議，將中鋼廢熱蒸氣拉通管線回收再利用，自此中鋼廢熱生成的蒸氣成為我廠以及鄰近友廠的能資源。2025 年採購 34,563.7 千兆焦耳 (GJ) 中鋼廢熱蒸氣，等於節省電力 9,601,044 度，統計 2021 到 2025 年因使用中鋼廢熱蒸氣共節省電力 42,050,406 度，以台灣每戶八月平均用電 381 度計算，李長榮科技使用中鋼廢蒸氣，等於為 11 萬戶家庭省下夏季用電 (資料來源：台灣電力公司官網 - 資訊揭露 - 住宅用戶每月平均用電度數及電費與去年同期比較結果)。

LCYtech. 中鋼廢蒸氣使用趨勢圖



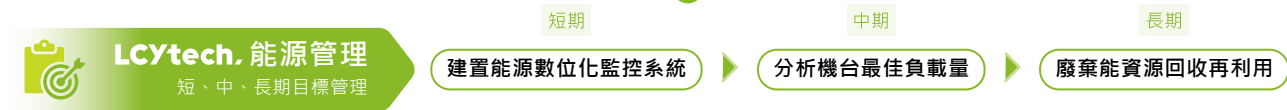
四、能源管理路徑



2011~2025年節能減碳 績效舉例

(以台電公告2024年電力排碳係數 =0.474 kgCO₂e度計算)

☑ 一期金屬燈(天井燈)改為LED	⚡ 節電量為 632,000 kWh/yr	— 約減少 299.57tCO ₂ e排放
☑ 二期金屬燈(天井燈)改為LED	⚡ 節電量為 708,000 kWh/yr	— 約減少 335.6tCO ₂ e排放
☑ 熱煤油式熱壓機更改為電熱式	⚡ 節電量為 170,000 kWh/yr	— 約減少 80.58tCO ₂ e排放
☑ 廠房屋頂設置太陽能光電發電系統，2021年	⚡ 發電量為 491,740 kWh/yr	— 約減少 233.08tCO ₂ e排放
☑ T-8 改 T-5 燈具	⚡ 節電量為 315,000 kWh/yr	— 約減少 149.31tCO ₂ e排放
☑ 冷卻水塔風扇改變頻	⚡ 節電量為 2,053,000 kWh/yr	— 約減少 973.12tCO ₂ e排放
☑ 空調箱加熱方式優化	⚡ 節電量為 3,125,000 kWh/yr	— 約減少 1,481.25tCO ₂ e排放
☑ 冰水幫浦優化	⚡ 節電量為 121,761.8 kWh/yr	— 約減少 58tCO ₂ e排放
☑ 更換二台冰水機	⚡ 節電量為 1,195,776 kWh/yr	— 約減少 566.8tCO ₂ e排放
☑ 冷卻水塔風扇優化	⚡ 節電量為 449,965.7 kWh/yr	— 約減少 237tCO ₂ e排放
☑ 更換成LED燈具	⚡ 節電量為 50,808 kWh/yr	— 約減少 24tCO ₂ e排放
☑ 提升TR烘箱加熱效能	⚡ 節電量為 60,480 kWh/yr	— 約減少 28.7tCO ₂ e排放



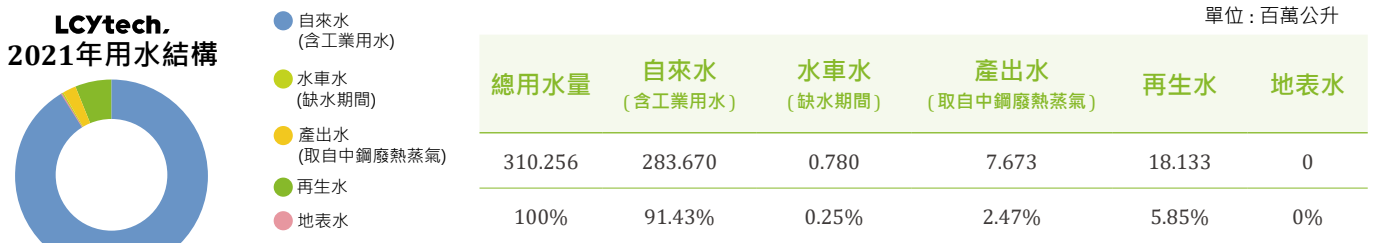
1.3 水資源管理

一、水資源取用與再生水

LCYtech. 2025 年再生水使用績效

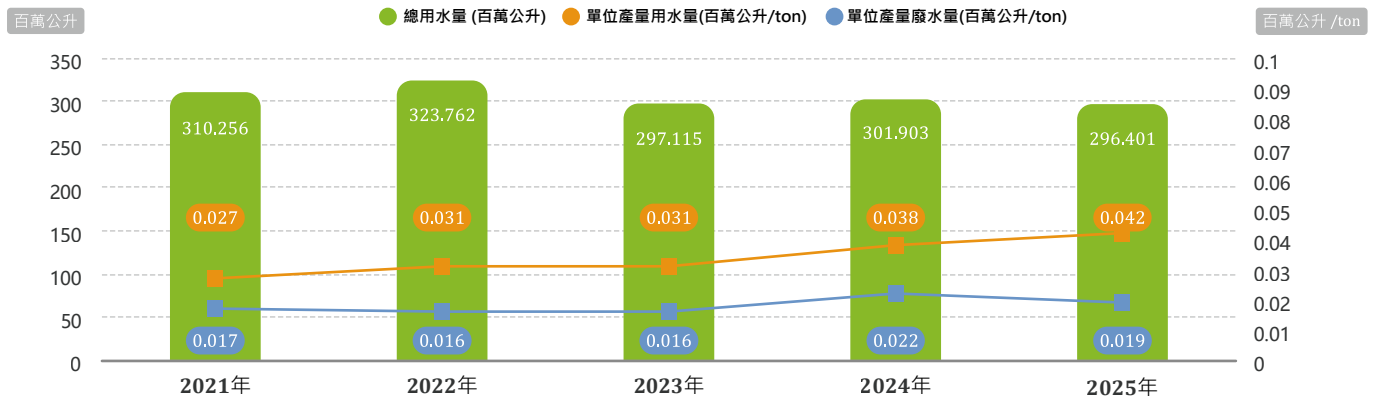


2021 年 12 月 10 日起，引入「高雄市臨海再生水廠」之再生水使用，將高雄地區民生廢汙水回收再利用。以高雄臨海再生水廠一天提供 0.800 百萬公升再生水，2022 年李長榮科技使用 266.181 百萬公升再生水，等於省下 106.5 座世大運游泳池用水，或 921,042 位民眾每日用水，使用再生水比例提高到 82%，自來水量 (含工業用水) 因此降低到 15%。2025 年李長榮科技再生水使用量為 273.803 百萬公升，佔總用水量 92.37%，自來水量 (含工業用水) 因此降低到 4.01%。



2024 年度起工廠因應下游產業需求，逐步提高高階產品產量，進行製程優化等改進措施，雖然單位產量用水量增加，2025 年度單位產量廢水量依舊比 2024 年度減少。

LCYtech. 用水趨勢圖



二、水資源 淨零排放

李長榮科技水資源管理，終極目標是水資源的淨零排放，達到 100% 回收與再利用。主要推動方案如下：

提高再生水使用比例

自從 2021 年 12 月起，減少自來水取用量，以來自家庭生廢污水處理過後的再生水，作為製程主要用水。在 2023 年再生水使用比例達 92% 以上，等於一年省下 109.6 座世大運游泳池水量或 947,979 位民眾每日用水量。而 2024 年因再生水廠屢受進水導電度升高影響而無法足量提供，再生水使用比例僅達 88.29% 左右。2025 年再生水廠可穩定供應再生水，讓再生水使用比例拉高到 92.3%。

2021~2025再生水使用佔比

提高回收水循環比例

再生水進入「純水回收系統」後，將導電度控制在 2μs/cm 以下，用以清洗銅箔箔面，洗滌後之再生水含有化學藥劑以及重金屬，再度透過「純水回收系統」分離化學物質後，重新回到清洗製程，重金屬則可被外部系統回收。目前李長榮科技正在測試提高純水回收率的方式，終極目標是廢水淨零排放。

提高冷卻水塔之排水循環率

目前除了洗滌塔補水採用冷卻水排放水，製程冷卻與空調冷卻水幾已達到 100% 循環，並因採用再生水補入冷卻水塔，可提高冷卻水塔濃縮倍率，達零外排狀況。

李長榮科技的終極目標 水資源淨零排放 百分之百的回收與再利用
LCYT ultimate goal Zero discharge of Water 100% recycle & reuse

三、水資源績效管理

依據世界資源研究所 (WRI) 開發的 Aqueduct 水資源風險評估工具，李長榮科技廠址之水資源風險為 low -medium，非屬水資源壓力區。為了因應極端氣候，提高水資源使用效益，我們設定了短、中、長期目標，以 2021 年為基礎，逐步減少總用水量、單位產品用水量以及單位產品廢水量。在再生水使用方面，由於政府法令規定，再生水不得直接供作食用用水，因此廠內生活用水仍取自來水 (註：再生水資源發展條例第七條第一項)，總用水量雖無法 100% 使用再生水，但在製程用水方面，李長榮科技將進一步評估高雄臨海再生水廠之供給量、再生水之碳足跡，以及單位營業額再生水用量等，致力於製程階段 100% 使用再生水。

在廢水管理方面，李長榮科技銅箔廠目前位在臨海工業區內，廢水排放是納管到聯合汙水處理廠，放流水最低水質標準是依『高雄臨海工業區用戶廢 (污) 水排入污水下水道系統下水水質標準』及『金屬基本工業、金屬表面處理業、電鍍業和印刷電路板製造業放流水水質項目及限值』來訂定，放流水規格如下表。

檢驗單位	水溫	PH	COD	SS	銅	鋅	鎳	總鉻	鉛	砷	鎘	硼	錫	鉬	氨氮	氰化物	硝酸鹽氮	氟鹽
單位	° C	***	mg / L															
臨海工業區水質限值 (Water Quality Limits)	< 40	6 ~ 9	< 480	< 240	< 1.5	< 3.5	< 0.7	< 1.5	< 0.5	< 0.35	< 0.02	< 1.0	< 2.0	< 0.6	< 75	< 1.0	< 100	< 15

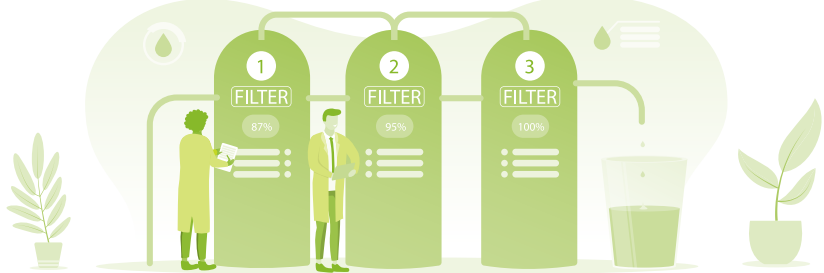
由於政府法令加嚴，為符合納管標準，我們利用製程優化降低原廢水中金屬含量，使排放水能達納管標準。

LCYtech. 水資源管理 - 總表

類別	項目	單位	2021	2022	2023	2024	2025
取水量	工業用水 (自來水)	百萬公升	283.670	48.775	12.850	24.865	11.898
	水車	百萬公升	0.780	0	0	0	0
	再生水 *註1	百萬公升	18.133	266.181	273.966	266.561	273.803
	地表水	百萬公升	0	0	0	0	0
	產出水	百萬公升	7.673	8.806	10.299	10.477	10.340
	合計	百萬公升	310.256	323.762	297.115	301.903	296.401
排水量 *註2	排水	百萬公升	188.132	163.147	154.662	176.648	134.160
耗水量	耗水	百萬公升	122.124	160.615	142.453	125.255	162.241

註 1：取自「高雄市臨海再生水廠」

註 2：排放至「臨海工業區聯合污水處理廠」



1.4 廢棄物管理

一、廢棄物源頭減量

李長榮科技實踐綠色製造，廢棄物管理以「產出最小化，循環使用最大化」為管理目標。2021 年利用製程技術改善方案將廢棄物總量減少 519.01 噸(對比 2020 年)，直至 2025 年廢棄物總量為 544.43 噸，比 2021 年再減少 558.9 噸，顯示李長榮科技製程技術改善方案已達到原物料使用的最適化與最少化。

生產製程與廢棄物產生關係



LCYtech. 2025 年廢棄物回收率

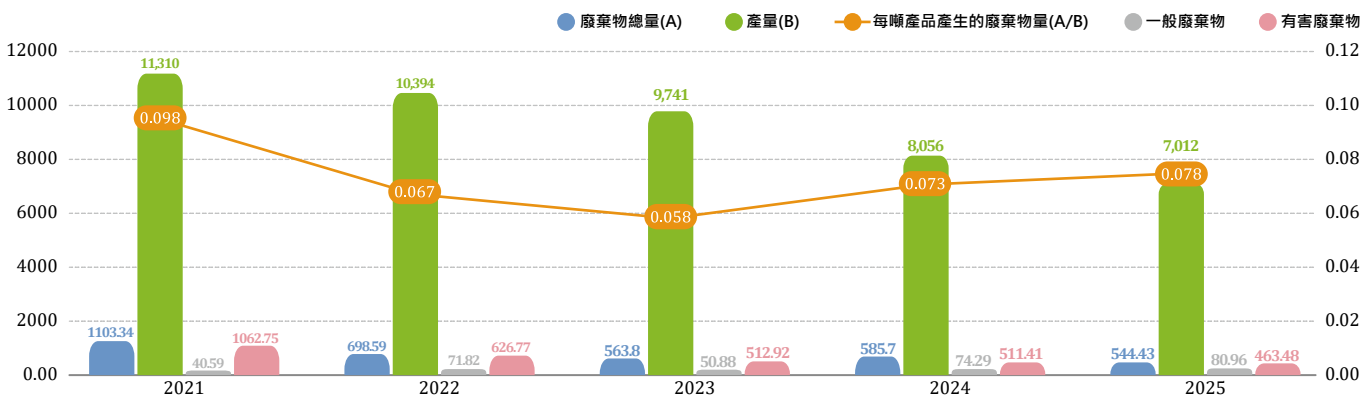
廢棄物總量	100%	544.43 噸	備註： • 2025 年廢棄物再利用率 80.60% • 2025 年有害廢棄物再利用率 87.48%
回收之廢棄物	80.60%	廢水汙泥 405.46 噸 + 廢木材 / 廢鐵 33.36 噸 = 438.82 噸	
不可回收之廢棄物	19.40%	製程汙泥 44.71+ 實驗室廢液 0.12 + 廢濾材 13.18+ 生活垃圾 47.60 = 105.61 噸	

2025 年廢棄物總量 544.43 公噸，其中 85.13% 為有害廢棄物。李長榮科技採取世界級標準，落實循環經濟，其中 80.60% 為可回收之廢棄物，我們委託再利用公司處理，從中提煉抽取有價金屬，回歸工業循環使用。

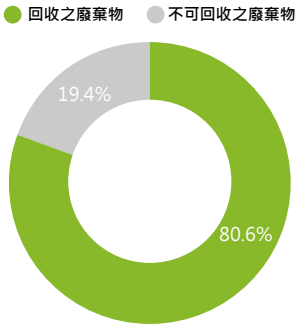
另外，落實源頭減量，李長榮科技持續優化製程，成功降低有害廢棄物總量，2025 年比 2021 年有害廢棄物大幅減少 558.9 噸，減幅高達 50.65%。廢棄物單位產出量也同步下降至 0.078 噸 / 噸，對比前 2021 年降幅高達 20.41%。

「廢棄物總量」(A) 與每噸產品產生的廢棄物量 (A/B) 雙雙下滑，顯示李長榮科技在廢棄物形成之前即充分利用原物料，減少廢棄物中需要被回收之物質，「廢棄物再利用率」因此呈現下滑，此一趨向充分顯露李長榮科技致力邁向「廢棄物零排放」目標。

廢棄物總量與單位產量廢棄物



公噸 / 年	2021	2022	2023	2024	2025
廢棄物總量 (A)	1,103.34	698.59	563.8	585.7	544.43
產量 (B)	11,310	10,394	9,741	8,056	7,012
每噸產品產生的廢棄物量 (A/B)	0.098	0.067	0.058	0.073	0.078
一般廢棄物	40.59	71.82	50.88	74.29	80.96
有害廢棄物	1,062.75	626.77	512.92	511.41	463.48

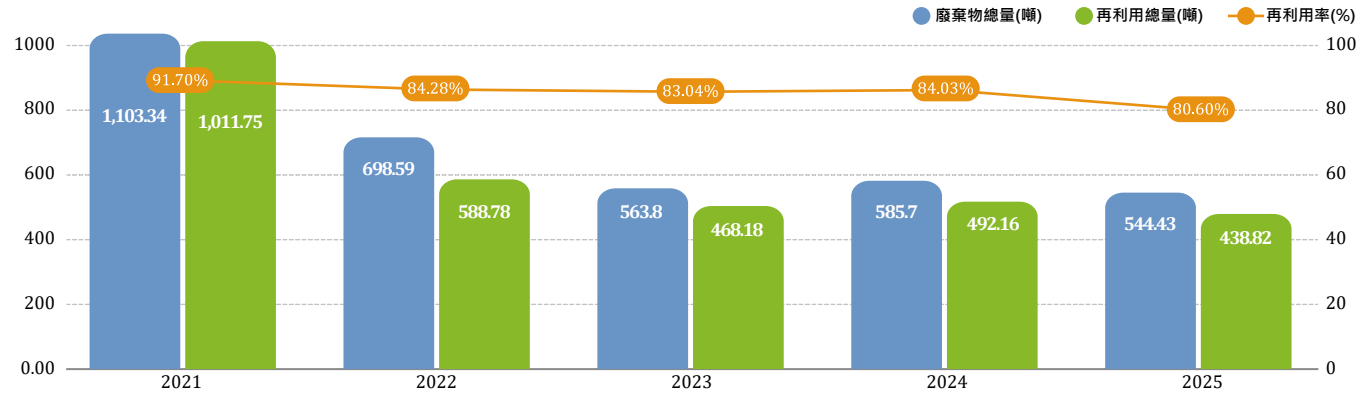


廢棄物處理方式分析

公噸 / 年		2021	2022	2023	2024	2025
廢棄物總量 (噸)		1,103.34	698.59	563.8	585.7	544.43
有害廢棄物 (噸)	固化掩埋	55.87	51.06	49.36	51.63	57.89
	焚燒後掩埋	0	0	2.29	1.04	0
	再利用	1,006.56	575.29	461.05	458.28	405.46
	化學處理	0.32	0.42	0.22	0.46	0.1252
有害廢棄物合計		1,062.75	626.77	512.92	511.41	463.48
一般廢棄物 (噸)	焚化	32.82	39.16	29.02	21.28	20.83
	物理處理	1.38	0	1.98	4.24	3.90
	再利用	5.19	13.49	7.13	33.88	33.36
	其他 *註	1.2	19.17	12.75	14.89	22.87
一般廢棄物合計		40.59	71.82	50.88	74.29	80.96

註：水肥糞尿 (由中州汙水處理廠處理)

廢棄物總體 再利用率



公噸 / 年	2021	2022	2023	2024	2025
廢棄物總量 (噸)	1,103.34	698.59	563.8	585.7	544.43
再利用總量 (噸)	1,011.75	588.78	468.18	492.16	438.82
再利用率 (%)	91.70%	84.28%	83.04%	84.03%	80.60%

二、廢棄物循環再利用

李長榮科技使用 100% 回收廢銅線當原物料，製程使用後，優先考慮廠內循環再使用，裁切後銅箔重新投入溶銅系統回到產線；產生之製程汙泥交由廠商固化掩埋；含銅廢水汙泥則先在廠區內初步去水濃縮，先減少運載體積，才委託廠商再利用處理，加工提煉成氧化銅或銅錠提供外部循環使用。

為了達成廢棄物趨零排放的目標，李長榮科技 2021 年 5 月起，透過製程優化，成功讓含銅廢水汙泥減少 33.38%。2025 年對比 2021 年再減少 59.72%。

三、廢棄物趨零排放

李長榮科技之廢棄物管理，統一由生產單位管理，詳細分類儲存、檢測、推動減量後，向有關單位誠實申報，每年並定期稽核廢棄物承攬商。2025 年所有產出之有害廢棄物 (463.48 噸) 皆委託合法廠商清運，其中 87.48%(405.46 噸) 最終處理目的為再利用。

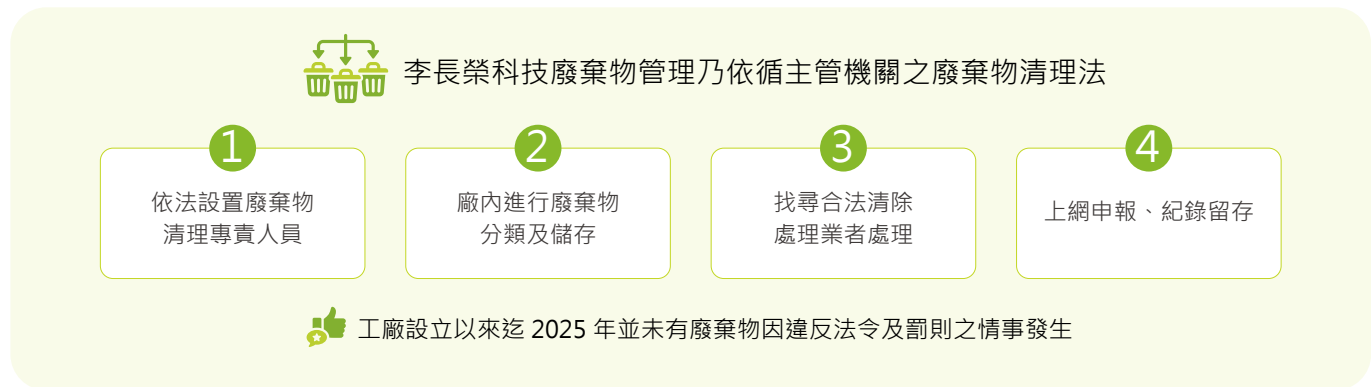
然而公司逐步開發高階高值化產品，因製程調整使廢棄物可資源化下降，廢棄物總量 / 產量及廢棄物再利用率距離短期目標相差較大，2025 年廢棄物總量 / 產量較 2024 年略為提升 0.005 為 0.078 噸 / 噸，但還是比 2021 年基準(0.098 噸 / 噸)來得低，反映雖在調整產品策略下有所影響，但製程效率提升及減廢措施成效已逐步穩定；且 2025 年整體再利用率亦有達 80.60% 的水準。

整體而言，公司透過持續的製程優化、提高再生循環比例與加強分類管理，不僅有效控制廢棄物產生量，也展現對環境永續與循環經濟的長期承諾與實質成效。

LCYtech. 廢棄物處理流程



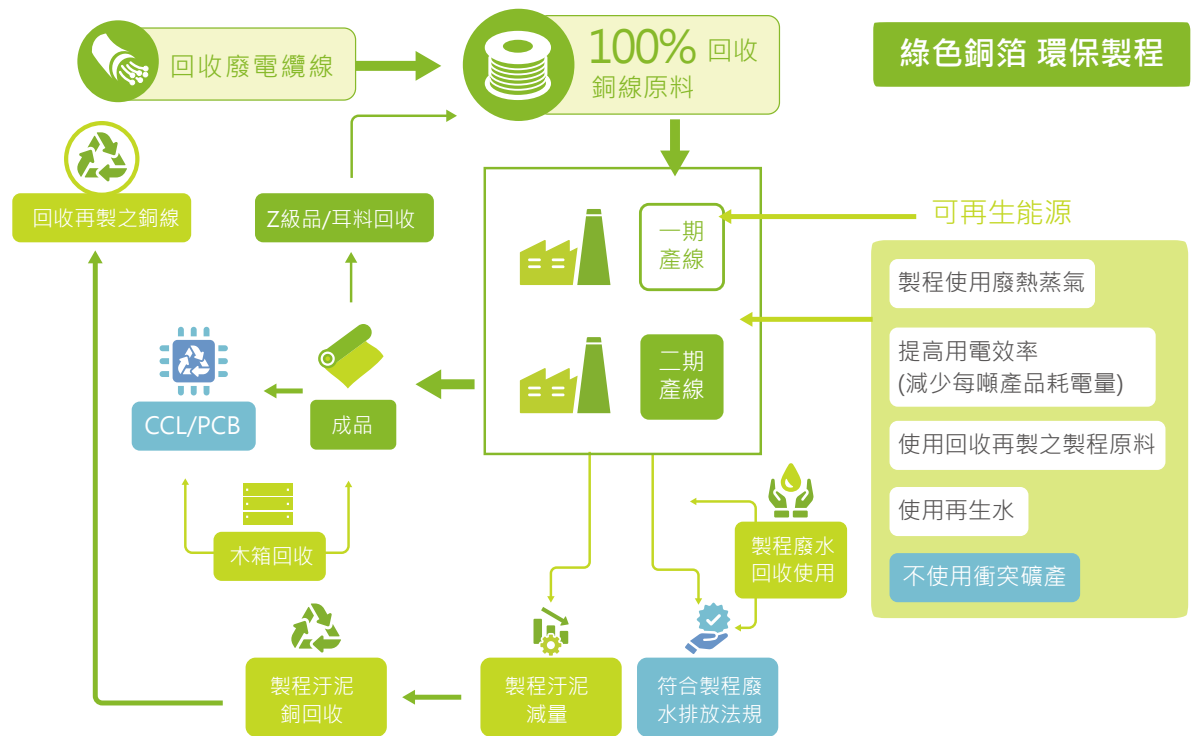
廢棄物管理



1.5 生命週期管理與產品安全

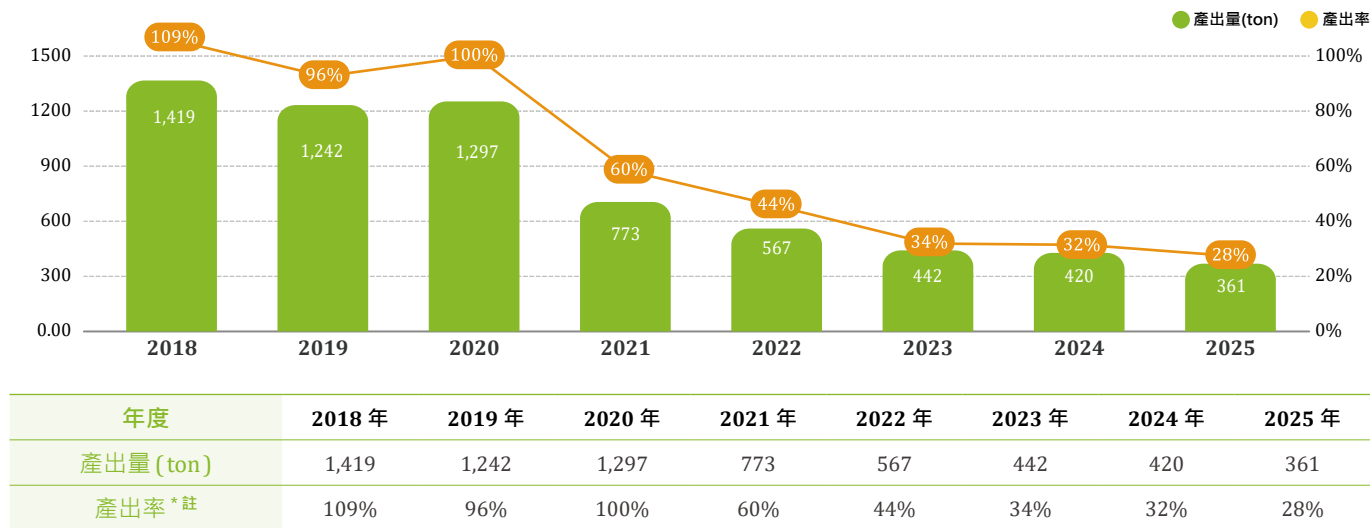
一、綠色銅箔

如何讓原物料取得與生產製造過程對地球環境更友善，是李長榮科技經營發展中不斷思考的議題。增進回收原物料使用以及減少製程廢棄物，一直是李長榮科技努力的方向。透過製程整合，李長榮科技已經建立一套環保製程，製程中所使用的原料、能源運用及製程中產生的廢棄物，李長榮科技持續思考改善，使資源物質可以做最有效之利用。



2021 年透過產線製程條件優化，每月節省 100 噸以上化學原料使用，含銅廢水汙泥產出率與 2020 年相比降低 40%。並且含銅廢水汙泥全數交由外部回收再利用處理機構，從中提煉出銅等有價金屬，持續回收循環使用。2025 年含銅廢水汙泥產出率更進一步降至基準年的 28%，大幅減少 72% 的含銅廢水汙泥產出。更環保的生產製程降低了成本，也增加了李長榮科技的永續競爭力。

LCYtech. 含銅廢水汙泥產出趨勢圖



註：2021 年第二季開始改善。以 2020 為基準年計算產出率 (年產出量 / 基準年產出量 x100%)，呈現效益。

二、產品生命週期管理

從產品誕生到廢棄，李長榮科技透過三大面向進行《生命週期管理》並提供客戶相關之應用方案。

1. 供應商管理

李長榮科技全面採用 100% 回收銅線，使用回收廢棄銅電纜線作為原料，有效減少自然資源消耗以及礦產開採產生的污染，並於 2022 年將產品完成回收料含量 UL 2809 第三方驗證，並於每年更新驗證，2025 年已完成驗證。



2. 衝突礦產迴避

恪守「盡職調查說明」(OECD Due Diligence)，依照內部自訂之供應商評估作業管理辦法及採購作業管理辦法，化學品採購時，要求供應商交付「不使用衝突礦產宣告書」、「化學品審核表」，並要求供應商每年回填。

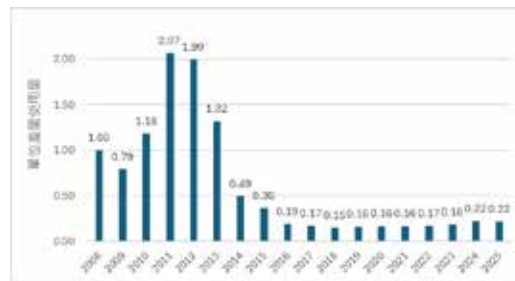


3. 化學品安全管理

目前針對 IEC 62474 規範所須揭露之項目，目前僅有生產過程中所使用之鉻酸 (CrO_3) 中的六價鉻 (Cr^{6+}) 與硫酸鎳 (NiSO_4) 中的二價鎳 (Ni^{2+})，兩者皆已完成自主盤查，若以最早紀錄 2008 年作為基準值，六價鉻使用量已大幅減少 76%，二價鎳使用量也大幅減少 78%，近年單位產量使用量持續維持穩定。李長榮科技每年亦委託 SGS 進行第三方驗證，符合 RoHS, PoHS, REACH, TSCA, SONY SS-00259 等多項國際規範，在成品送驗結果中，六價鉻 (Cr^{6+}) 含量歷年持續維持零檢出。2025 年李長榮科技並無違反產品與服務法規之事件，亦無接獲客戶之投訴。



● 六價鉻 (Cr^{6+})- 單位產量使用量



● 二價鎳 (Ni^{2+})- 單位產量使用量

註：以 2008 作為基準年計算 (年使用量 / 基準年使用量)，呈現效益。

1.6 智慧製造與人工智慧 (AI)

安全、環保與品質為李長榮科技追求永續發展的基石。李長榮科技深知 AI 運用將改變全世界，透過母公司 LCY AI School 與 LCY Insights Users Conference，李長榮科技各單位持續發想「管理智慧化」、「管理自動化」方案，透過數位化資訊做更好的數據化管理，以實現智慧製造。2020 年以來，李長榮科技陸續建立了生產設備與量測儀器數據自動化蒐集機制，將現場設備與儀器數據整合，即時且不限時地監控製程條件，提升生產資訊透明度。

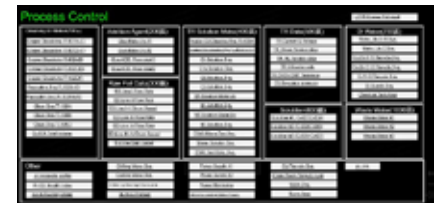
除了與產品直接相關的生產資訊數位化之外，工廠資訊數位化也讓管理階層可隨時隨地了解工廠即時安全、環保、品質等相關狀況，可跳脫資料終止於現場控制室的限制，讓即時資訊轉化為行動，並大幅提升溝通效率，為後續製程分析與智慧製造應用提供重要基礎。

2025 年，本公司持續推動智慧製造與數據化管理，透過生產數據整合，將產品資訊直接上傳至雲端數據庫做資料分析及自動化監控系統，並且運用 AI 建置智慧製造決策支援系統，主要從製造數據整合、數據分析決策、製程優化及設備監控等面向持續強化數位化能力。在智慧製造推動上逐步建立以數據為基礎的製造管理模式。透過製程數據的即時蒐集與分析應用，自動調控減少生產變異、增進品質穩定性，公司能更有效掌握生產狀態、辨識製程變化並支援管理決策，提升產品品質與製造效率，並持續優化，朝智慧製造邁進。

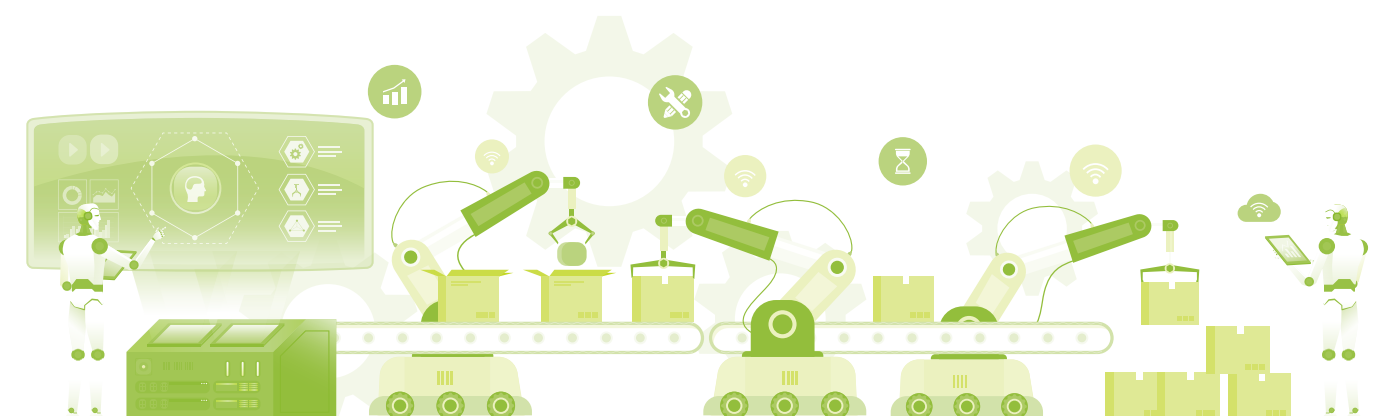
一、資訊數位化

1. 製程資訊數位化

透過 PI 系統將生產過程中的電流、電壓、濃度、溫度等多項生產關鍵因子的資訊數位化並加以整合，讓李長榮科技生產的每一卷銅箔都擁有完整的生產履歷，可追溯至生產機台、生產時間、生產條件等，強化異常原因分析能力及正確性。



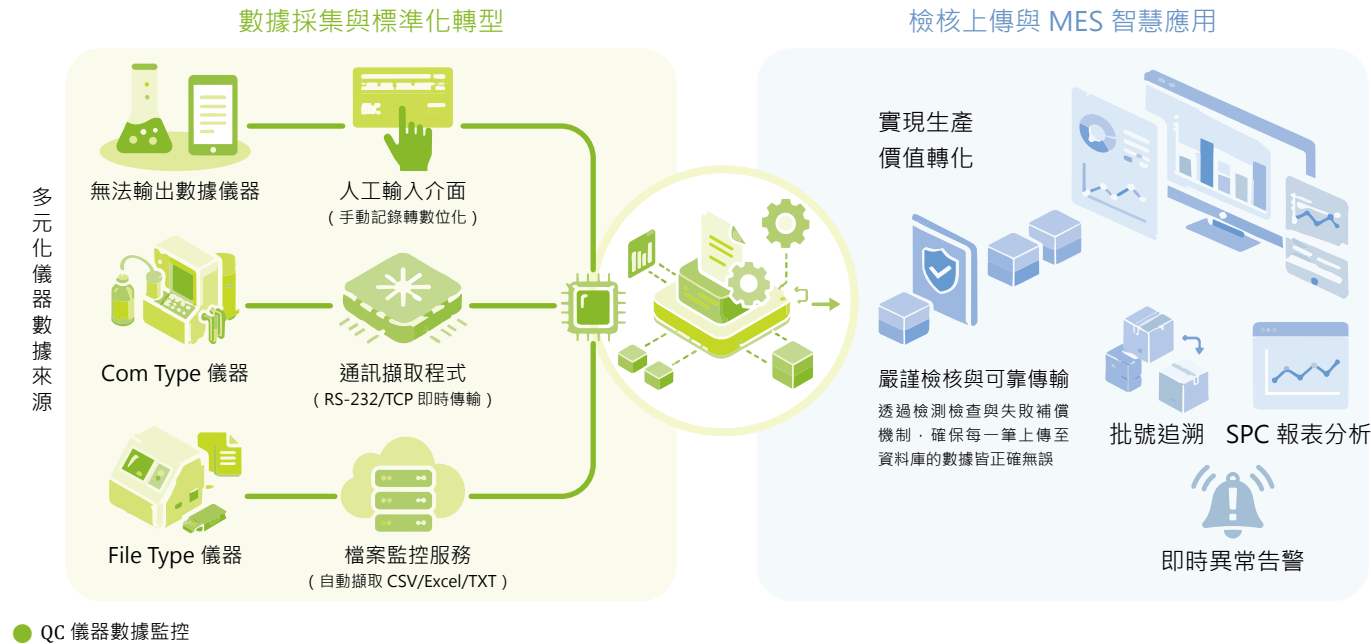
設備監控與智慧告警：為提升生產現場管理效率，導入設備狀態監控與異常告警機制，使設備運行狀態與異常訊號能即時呈現於生產現場。透過即時監控與告警機制，現場人員可快速辨識設備異常並進行處理，有效降低設備停機風險並提升生產效率。



2. 產品資訊數位化

透過量測系統升級，將量測結果直接匯整至電腦的數據庫中，可避免人員抄寫錯誤、重工等問題，也可減少紙張耗用，朝公司無紙化目標前進。如 QC 儀器數據自動上傳系統，可將產品量測數據自動傳輸至資料平台，提升數據即時性與資料整合，並可再透過 PI 及 Power BI 系統進行數據統計，強化產品品質管控，以及品質改善提升。

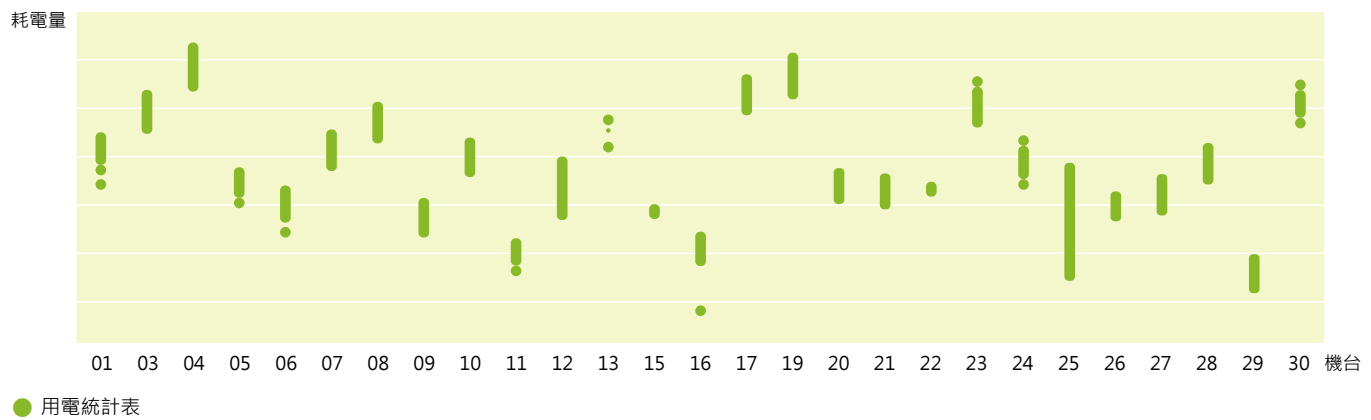
從實驗室到生產線：儀器數據整合架構全解析



3. 設備資訊數位化

工廠廠區設備等數位化資訊，可結合 Power BI 報表工具歸納分析。在嚴守製程變更管理 (MOC) 的前提下，此資訊可做為異常警報的有力依據，優化系統、減少警報，緩解操作人員壓力，縮短應對事故的時間，把精力集中於應對其他突發異常狀況，降低事故風險，提高工廠在安全、環保、品質的即時監控與管理。工廠設備數位化資訊更可進一步進行大數據分析應用。例如評估預測儀電設備健康度，提早進行預防性保養與修繕，降低製程中不可預測之因子而產生損失。

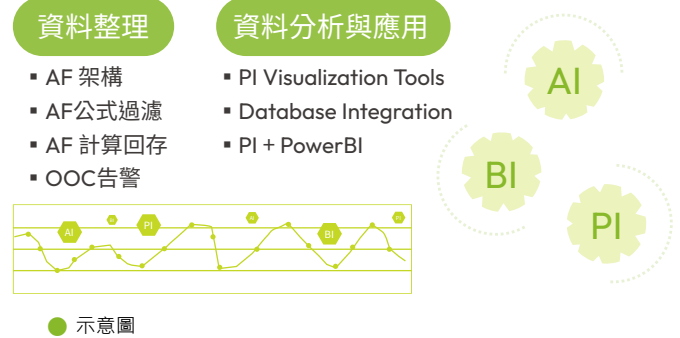
結合儀電相關資訊，計算設備用電統計表，強化李長榮科技在節電方面之成效。



二、生產智慧化

李長榮科技與 LCY AI 團隊聯手透過結合製程資訊及產品資訊，建置智慧製造決策支援系統，運用人工智能運算找出製程及產品相關性，確認製程關鍵影響因子，結合生產資訊數位化及工廠資訊數位化建立 AI 預測生產模型。AI 模型可對當下生產品質進行預測，並透過模型的解析，給予生產單位動態最佳操作條件。AI 模型也會同時進行自我學習，逐步提升預測準確率，優化產品品質穩定性。

AI 預測生產模型的建立，改變以往資訊蒐集的習慣，以數據為基礎架構進行推演，強化決策的思維邏輯、資訊視覺化、報表自動化、製程監控即時化之運用。讓李長榮科技從成品品質管控與製程參數管控，提升至生產模型預測管控，進一步提升產品良率，與公司獲利。



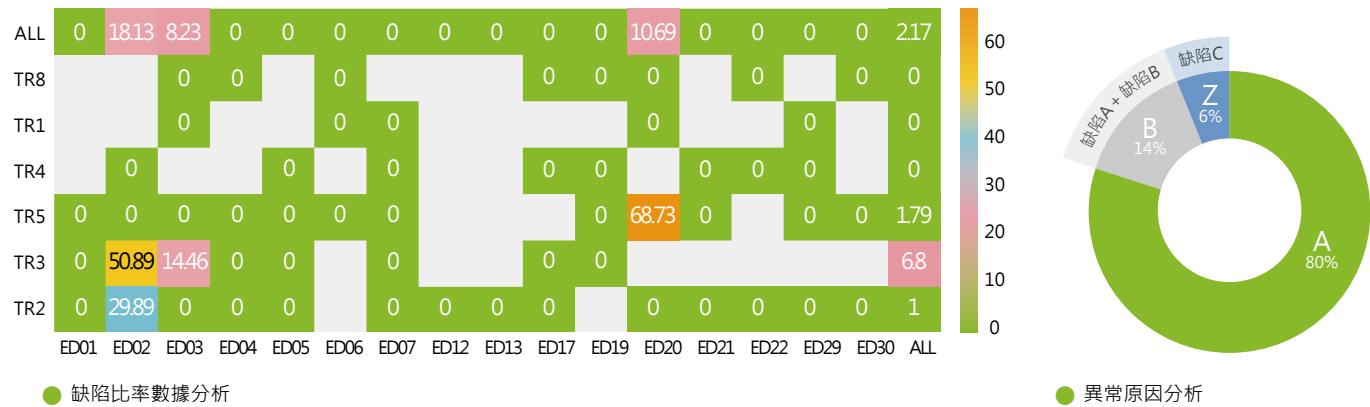
1. 數據分析與決策支援

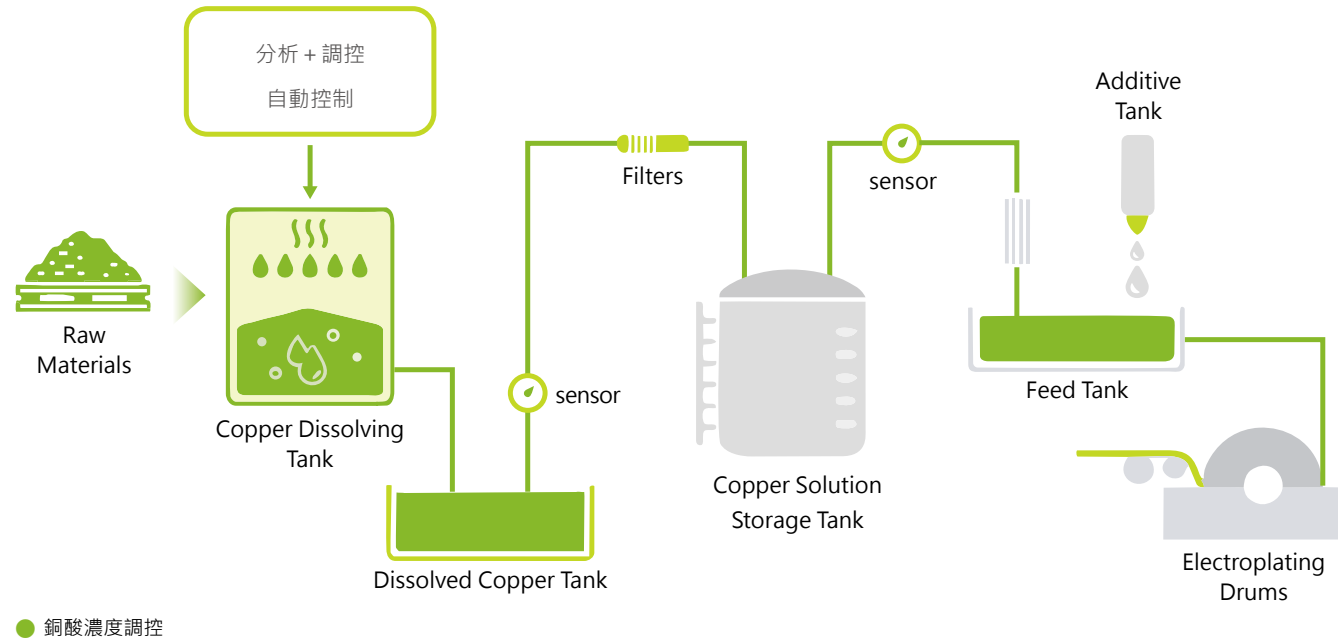
公司建立製造數據分析儀表板，將生產與品質相關數據以視覺化方式呈現，使管理與工程人員能即時掌握製程運行狀態與品質指標。在資料分析方面，公司導入樞紐分析 (Pivot Analysis) 與多維度資料分析 (OLAP) 機制，使製程數據可依時間、設備或品質指標進行多維度分析，協助工程人員快速進行趨勢判讀與異常辨識。

2025 新增外觀缺陷分析系統：建立銅箔產品外觀缺陷分析機制，透過製程數據整合與多維度資料分析，追蹤不同製程條件與設備運行狀態下的缺陷分布情形，協助工程人員辨識可能影響產品外觀品質的製程環節。透過此分析系統，可提升缺陷問題追溯能力，作為製程改善與品質管理的重要依據。

2. 製程優化與品質分析

- 在製程改善方面，公司透過生產資料分析辨識影響產品品質與製程穩定性的關鍵因素，並建立製程品質監控機制，以持續提升產品品質一致性。透過製程數據分析與關鍵因子辨識，工程人員能更有效掌握製程變動來源，作為製程優化與品質管理的重要依據。
- 製程鍍液濃度最佳化調控:透過 on-line sensor 及製程銅鍍液數據分析建立製程參數管理機制，PI 系統監控完整生產數據，確認各流程濃度差異，再由 AI 預測生產模型，並預估濃度，結合溶銅系統，優化整體濃度調控穩定性，提升產品品質穩定度。





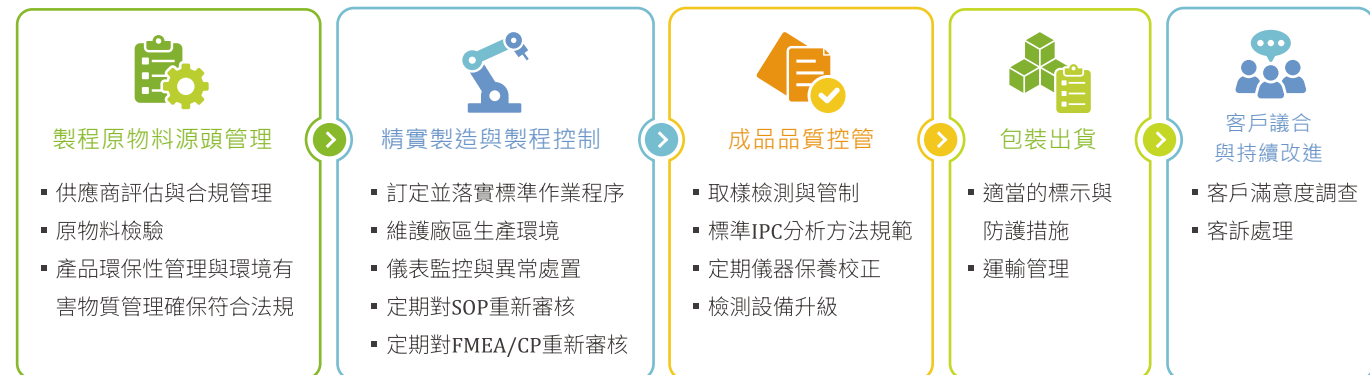
1.7 產品品質與客戶關係

本公司依品質政策，透過 DCS 中控、潔淨室生產與穩定供電等安全管理，落實生產全程風險控管。生產主要原料係 100% 採用回收之高純度銅，降低地球環境衝擊，製程採用非合金鍍與低矽化物等精良設計，持續投入成本升級製程與檢測設備，保證銅箔品質持續滿足客戶要求；透過優化產品與服務，提升客戶滿意度與合作黏著度，與客戶共創長期信賴關係。

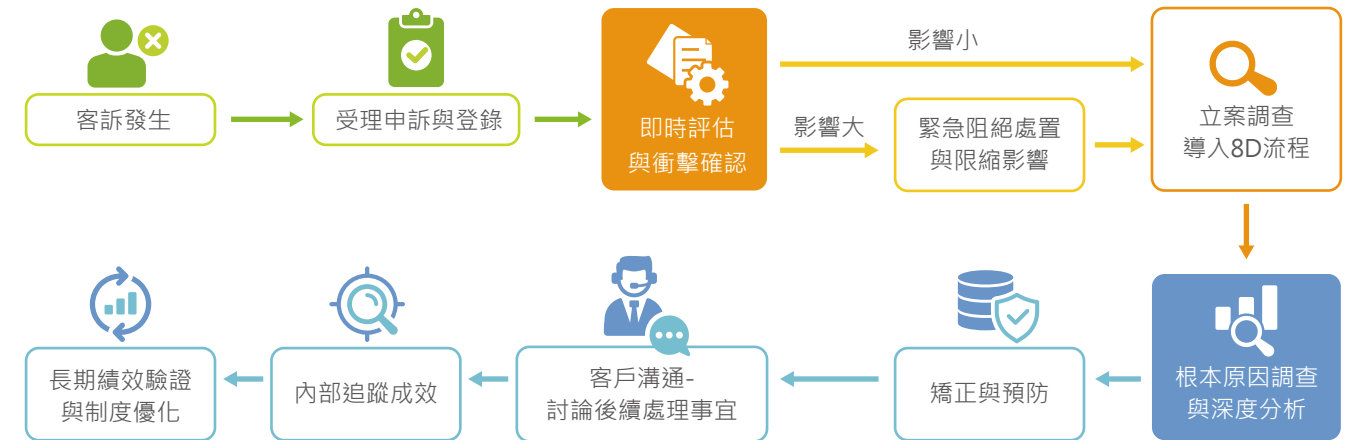


品質政策：優化產品及服務滿足客戶需求 持續改善創造優良品質

品質管理流程



客戶意見處理流程



滿意度回饋管道

本公司重視客戶的聲音，每年針對訂單 & 交貨、產品包裝、產品效能 (品質)、溝通服務、客訴處理共五大項目進行客戶滿意度調查。

統計 2025 年客戶滿意度回饋平均達 92.3 分 (滿分 100)，其中對應到 IATF16949 認證的汽車板客戶的滿意度皆為 100 分；此批調查中另有客戶回饋意見共 4 筆，已於管理審查會議中立案對應並於 2026 年 3 月結案。

誠信創新 團隊合作



100 %

育嬰假復職率達 100%，並設有孕期愛心車位。

100 %

健檢參與率 100%，高風險族由專業人員持續追蹤。

100 %

依據公司營運成果與個人績效給予獎金，並 100% 正職員工參與績效考核。

PASS

通過行政院勞動部核發『TOSHMS 績效審查』期 2024/09/09/09~2027/08

0 %

全廠環安衛法遵達標 0 罰單（緩）

90 %

提升在地化採購，國內採購金額占比高達 90%。



2.0 職業安全衛生管理

為保障員工職業安全衛生並營造安全、優質妥善的作業環境，李長榮科技依循『ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統』、『TOSHMS 台灣職業安全衛生管理系統』與轄區主管機關相關法令規範，制定「2601-ISO-02_環境與安全衛生管理手冊」及相關管理辦法與作業程序，透過 PDCA (Plan Do Check Act) 管理循環，定期辦理執行內、外部稽核檢視管理系統之有效性，以預防事故發生並降低營運風險，朝『零事故』之管理目標邁進。同時持續優化『職業安全衛生管理系統』與深化『安全文化』。

一、環境及安全衛生政策

落實環境保護與永續發展是李長榮科技既定之管理目標，公司自 2002 年導入 ISO14001 環境管理系統，並透過系統化管理與定期檢視機制，不斷精進環境管理績效。秉持對人、生態、設備之尊重與保護原則，在各項生產與營運活動中除遵循相關法令規範外，甚至優於法規要求，以降低環境衝擊風險，朝向零環境事故之管理目標邁進。

而在職業安全衛生政策方面，李長榮科技持續優化全方位的安全文化，透過系統化教育訓練與 5S 管理機制，以建立員工基本職業環境與安全衛生意識。從危害辨識與觀察、自動檢查、標準作業程序落實，以及異常排除及應變能力之培養，讓各級員工皆瞭解並落實自身之安衛責任；再透過事故案例學習與檢討、走動稽核、行為觀察等實際執行，逐步提昇及內化自主安全衛生管理能力，邁向「零災害、零事故、零職病」之永續安全管理目標。

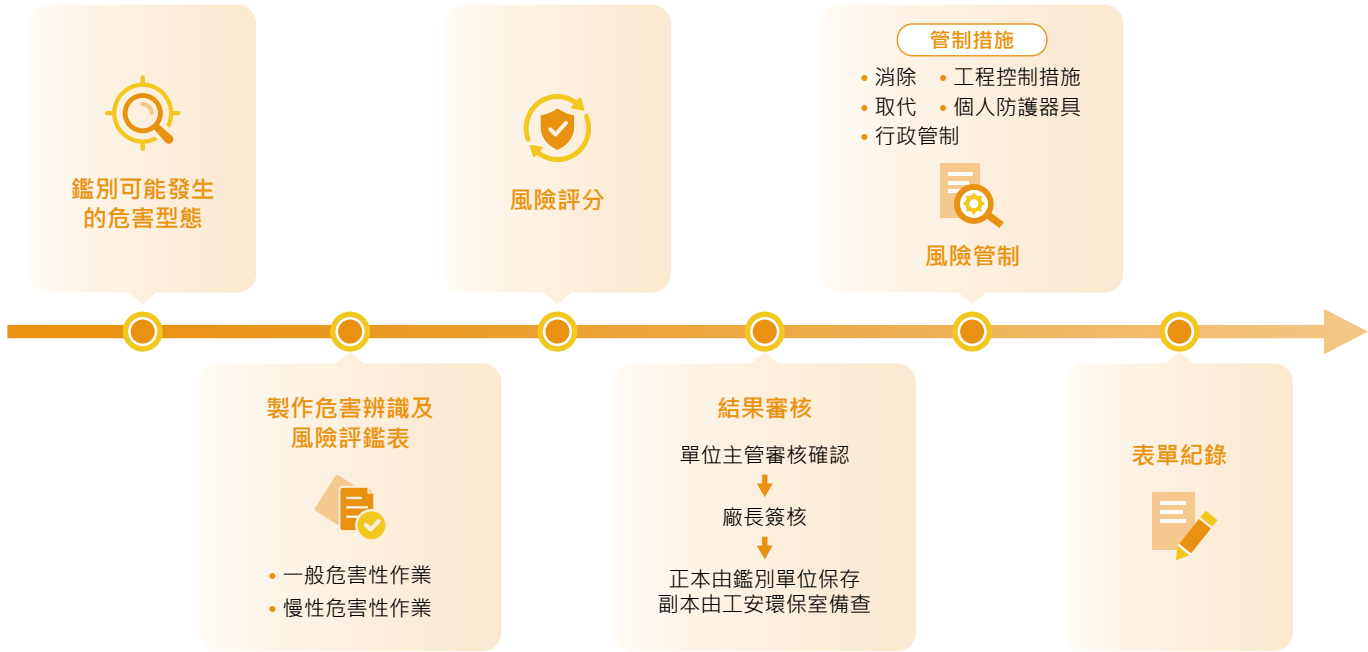
LCYtech. 環境及安全衛生政策



四、危害鑑別、風險評鑑與改善作為

針對因生產相關之所有活動（適用範圍涵蓋廠區與承攬商）所可能產生之危害因素，李長榮科技制定「2661-SHC-02_危害鑑別及風險評鑑程序書」鑑別其對安全衛生所造成之潛在風險，並配合法規符合度之查核、與高風險「2661-SHC-10 危險性作業管理辦法」管制外，加上定期召開事故案例學習與檢討，持續發掘可能潛在之風險，作為風險管制措施與改善計畫之依據，以確保風險於可控及可接受之範圍內。

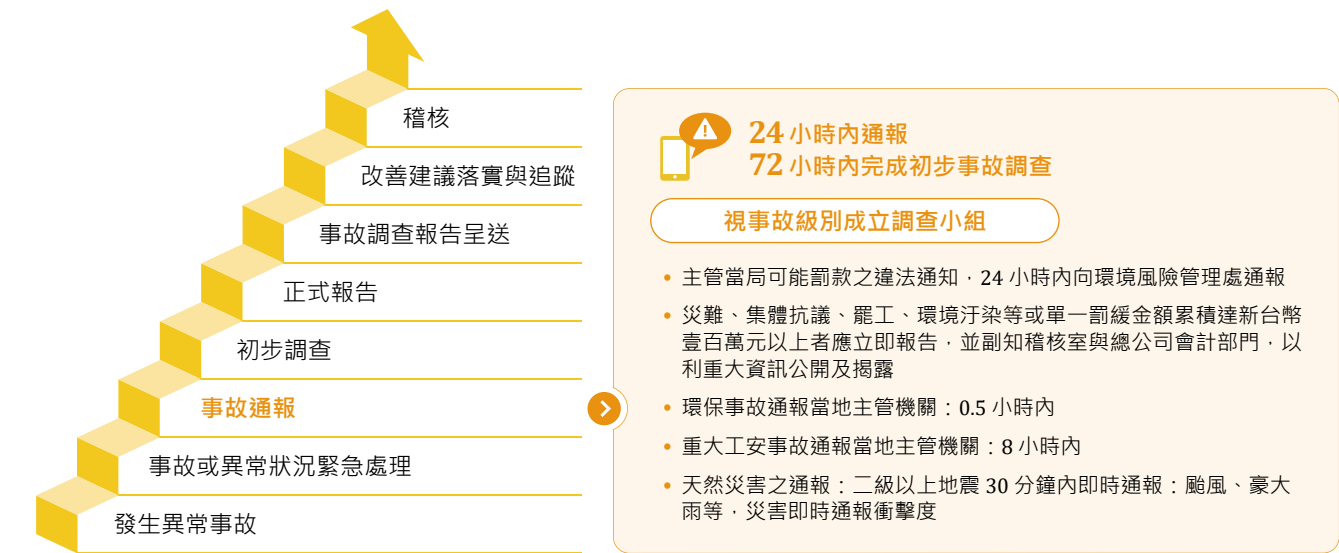
LCYtech. 職業安全衛生 (EHS) 風險管控流程



五、意外事故調查與報告管理

李長榮科技依據「2661-SHC-06_意外事故調查與報告管理程序書」，規範當發生事故或虛驚事件時，依程序啟動事故調查作業，透過人、機、料、法、環等面向以釐清事故發生之根本原因，藉以了解現有管制措施之不足或仍有殘餘之危害與風險，具體提出可靠度高的矯正及預防措施，以期消弭類似職災的風險。

LCYtech. 事故調查作業流程



職業災害統計

地區	廠區	類別	死亡人數 ^{註1}	嚴重職傷人數 ^{註2}	職傷人數 ^{註3}	未遂事故	總工作時數	加總時數	All-incidence rate (MSHA)			未遂事故率 (NMFR)	職業病率
									死亡比率	嚴重職業傷害率	職業傷害率		
台灣	台北	員工	0	0	0	0	37,216	37,216	0	0	0	0	0
		非員工	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
	銅箔廠	員工	0	0	0	19	335,649	344,745	0	0	0	11.02	0
		非員工 ^{註4}	0	0	0	0	9,096		0	0	0	0	0

註 1：死亡註，或工傷導致在礦財產上的員工死亡。(死亡人數)
註 2：非致命、損失天數 (NFDL) 案例或職業傷病，導致實體的計畫工作損失一天或多天，或在工作期間進行受限或受限活動的天數。(有工時損失之事件)
註 3：無損失天數 (NDL) 案例，或僅需要醫療 (急救除外) 的事件；也就是說，非致命傷害事件僅導致意識喪失或急救以外的醫療。(無工時損失之事件)
註 4：非員工屬常駐廠內契約工 3 員，主要工作內容為作業場所環境打掃、清潔及維護等。
MSHA all-incidence rate / near miss frequency rate (NMFR：未遂事故率)：(統計數 x200,000) / 總工作時間

六、推動安全文化

李長榮科技秉持「安全第一、全員參與」的理念，持續優化企業安全文化，透過系統化管理、教育訓練及多元且循環式的推動，使安全意識融入日常工作之中。管理階層自上而下透過講座、安全管理會議，不時向全體員工傳達公司治理政策與安全文化推動之價值與理念；同時規劃座談會並蒐集員工實際感受與建議等，促進雙向溝通與尋求共識，使員工能清楚理解組織內化安全文化之內涵並積極參與其中。藉由全員投入、持續累積，逐步建構 LCYT 全方位且深植人心的安全文化。



在日常管理上，我們鼓勵大家主動關懷彼此工作安全，透過走動稽核、行為觀察、near miss 等方式，時刻發現潛在風險並適時提出調整、建議或改善。藉由相互提醒與支持，持續降低作業風險並提升整體職業安全衛生績效。





行為安全觀察提報

走動稽核提報

虛驚事故提報



發放獎勵金

每月評選 5 件最佳提報

- 異常事故通報、檢討、改善與追蹤
- 電子看板環、安、衛相關資料宣導
- 法定教育訓練
- SOP / DST (Department Skill Training) 教育訓練-作業程序、技能
- 每半年 OJT (Off Job Training) 教育訓練-安衛、消防、交通、製程事件
- 每月挑選集團相關事故案例，進行組內討論及月底全廠討論
- 推動提案改善獎勵
- 集團各廠聯合巡檢活動
- 第三方 (驗證機構、客戶) 到廠稽查訪查
- 每月實施 5S 巡檢

除持續相關常態性(SOP/WI)訓練及法定證照訓練外，公司每年定期舉辦「防禦駕駛訓練」與「機車安全駕駛訓練」講座，作為上下班騎乘機車通勤之同仁之必修課程；同時，公司為鼓勵員工搭乘大眾交通運輸工具、共乘或搭乘接駁專車，設有補助通勤費用補貼。另公司亦調整彈性工時政策，降低員工於交通尖峰堵塞之通勤壓力與交通事故之發生率。

在員工健康管理方面，以優於法令每年均實施全體員工之健康檢查，2025 年度員工健康檢查與特殊健康檢查參與率為100%，再委由特約職業醫學專科醫師與護理師針對健檢異常之人員實施風險列管，提供必要之面談、健康評估、指導、與諮詢等服務，以確保員工健康狀況能被有效掌握與追蹤。除此之外，在保健方面，公司提供員工自費流感疫苗全額補助，或安排醫療單位到廠為同仁施打疫苗，以降低罹病及重症風險，每年亦提撥健康促進獎勵(戶外活動、健身房補助及降低脂肪肝活動)，鼓勵員工積極參與健康促進活動並養成健康自主管理之目標，共同守護員工健康。

在非員工部分，李長榮科技依據「2661-EHS-12_承攬商管理程序」要求雇主應檢附員工之勞工保險外(含意外險)外，於入廠作業前，應完成由公司安排並授予相關職業安全衛生、環保規定、工作環境與相關危害告知課程，並通過測驗評量後，方可取得合格入廠作業證明，以確保所有進入廠區作業的人員皆具備必要的安全與環保知識，降低作業風險並維護整體作業安全。

2025 年積極響應政府機關及相關環境與安全衛生執行情況

項次	日期	內容簡述
1	2025 / 02 / 10	參與勞動部職業安全衛生署推行『113 年全國職場安全健康週活動實施計畫』，獲頒全國職場安全健康週系列活動實施計畫參與證明一份。
2	2025 / 04 / 17	高雄市政府小港區衛生所頒發『職場員工健康識能業務』感謝狀。
3	2025 / 06 / 26	高雄市政府環境保護局頒發『優良空品淨化區認養單位-模範獎』獎座。
4	2025 / 10 / 29	天主教聖功醫療財團法人聖功醫院頒發『推動大腸癌篩檢活動』感謝狀。
5	2025 / 10 / 21	李長榮科技委託醫療診所臨場為員工施打流感疫苗，費用全額補助。
6	2025 / 12 / 18	高雄市衛生局頒發『自動體外心臟電擊去顫器(AED)安心場所』證明(2025 / 12 / 17~2027 / 12 / 17)。

2.1 人才管理

李長榮科技將「人才」與「安全」視為企業與社會永續發展之關鍵基石，並據此建構完善且具競爭力之薪酬與福利制度，提供員工優於法令之休假安排、團體保險、員工信託、健康檢查及多元社團活動等措施，以全面提升員工福祉與組織韌性。

公司同時恪守反歧視與平等原則，致力於打造相互尊重與信任之多元共融職場環境，確保員工在公平基礎上發展其專業能力與職涯潛能。

在薪酬制度方面，李長榮科技秉持與員工共享經營成果之理念，導入具激勵效果之績效導向薪酬機制，鼓勵員工發揮專長並創造價值，進而營造正向、友善且具高效能的工作環境，支持企業長期穩健發展與永續經營目標之實現。

主題	目標	現況 2025 年	短期 2026 年	中 2027 年	長期 2030 年
 人才培育 與塑造 多元文化	提升員工滿意度	檢討 2025 年度員工滿意度調查結果，並評估後續合作之調查機構。	依 2025 年調查結果擬定改善行動方案，並完成重點議題改善措施之推動(如溝通機制、工作負荷、主管管理)。	規劃並執行 2027 年度員工滿意度調查(每兩年一次)。	持續追蹤員工滿意度改善成效，並優化調查與回饋機制。
	提升員工工作績效	推動員工協助方案(EAP)，協助解決員工心理與行為問題，以提升工作表現。	導入或強化 EAP 使用機制與宣導，提升員工使用率；結合績效管理制度，建立員工關懷與績效改善連動機制(如高壓職務輔導、主管關懷制度)。	持續優化員工心理健康支持措施，並強化與績效管理制度之整合。	建立全方位員工身心支持體系，持續提升整體工作績效與組織生產力。
	強化企業競爭力	高階主管人才梯隊盤點完成率達 70%。	中高階主管人才梯隊盤點完成率達 75%，並完成全球營運據點高階主管盤點 75%。	中高階主管人才梯隊盤點完成率達 80%，全球營運據點高階主管盤點達 80%。	中高階主管人才梯隊盤點完成率達 90%，全球營運據點同步達 90%。
	持續加強平等文化	薪酬、晉升及福利制度均依平等原則設計，未因性別或種族而有差別待遇。	持續落實 DEI 政策，並強化內部宣導與教育訓練(如反歧視、無意識偏見課程)。	持續深化多元共融文化，並評估導入相關指標或檢核機制。	建 立 成 熟 之 多 元 共 融(DEI)文化，確保制度與文化全面落實。

 保障員工 健康安全	減少員工健康與安全風險因素	「台灣重大疾病罹患率」為基準建立內部統計數據，並逐步改善工作環境，降低潛在風險。	辨識高風險工作場域並完成風險評估(如化學暴露、長工時、輪班壓力)，導入改善措施(如環境優化、健康促進計畫)；建立心理健康支持機制(如壓力管理課程)。	正職員工重大疾病罹患率低於台灣平均值，並持續推動身心健康促進方案。	- 重大疾病罹患率低於同業平均 - 因健康因素離職率維持為零 - 工作環境 CO₂ 濃度低於國家標準
	落實員工健康管理	員工健康檢查參與率達 100%，高風險族群由專責人員持續追蹤與關懷。	依不同工作環境與職務特性，提供分級健康檢查與個人化健康建議；強化高風險族群追蹤與介入機制。	依工作性質導入差異化健康促進方案(如輪班人員、久坐族群)。	團體保險理賠率較基準年度降低 10%，持續優化健康管理成效。

一、人權政策與承諾

李長榮科技重視並保障員工基本人權，於 2022 年初正式公告人權政策，並透過「信任與尊重」工作坊推動人權理念教育訓練，強化全體同仁之人權意識。公司亦設置員工溝通管道 (gmlcyt@lcygroup.com)，提供安全且暢通之意見反映機制。2025 年度未發生任何歧視、違反結社自由與集體協商權利、僱用童工或強迫 / 強制勞動等重大人權事件。

◆ 人權議題管理機制與落實作為

 尊重職場人權與多元共融	- 提供公平就業機會，致力打造多元、包容且無歧視之工作環境。於員工之招募、任用、教育訓練、薪酬福利、退休、資遣、離職及解僱等各階段，均不因種族、階級、語言、宗教、政治立場、籍貫、性別、性傾向、年齡、婚姻狀況或身心狀況等因素而有差別待遇。 - 明確禁止任何形式之強迫勞動、童工僱用及人口販運等侵害人權行為，並透過內部規範與宣導機制確保落實。 - 依據內部工作規則，嚴格禁止僱用未滿 15 歲之勞工，且公司實務運作中未聘用未滿 16 歲之員工，確保符合法規並優於最低標準。
 公平薪酬與勞動條件保障	遵循相關薪資與工時法規，並依平等原則設計薪酬與福利制度，確保各職務依其職責與價值建立合理之薪資結構，避免不當差異待遇。
 結社自由與勞資關係	- 尊重並保障員工之結社自由，鼓勵員工參與社團活動，並提供多元且開放之溝通平台。 - 定期召開勞資會議及職工代表大會，促進勞資雙方有效溝通與合作，持續強化勞資關係之穩定與和諧。
 安全健康與友善職場環境	- 建構安全與健康之工作環境，持續辨識並降低職場安全衛生風險，促進員工身心健康與工作生活平衡。 - 於員工行為準則及性騷擾防治辦法中，明確禁止任何形式之歧視、騷擾、霸凌及其他職場暴力行為，並建立申訴與處理機制。 - 推動母性健康保護措施，提供優於法令之有薪產假與育嬰假制度，並設置孕期專用停車位等友善設施，以支持員工於不同人生階段之需求。

◆ 2025 年育嬰假使用情形

支持勞工平衡職場與家庭責任，落實育嬰假之統計資訊如下：

項目	女	男	合計
2025 年度享有育嬰假的員工總數 (a)	3	11	14
2025 年度實際使用育嬰假的員工總數 (b)	1	0	1
2025 年度休完育嬰假後應該復職的員工總數 (c)	1	0	1
2025 年度休完育嬰假後，在報導期間復職的員工總數 (d)	1	0	1
復職率 (d / c)	100%	N / A	100%
2024 年度休完育嬰假後，在報導期間復職的員工總數 (e)	1	2	3
2024 年度休完育嬰假且復職後十二個月仍在職的員工總數 (f)	1	2	3
復職後十二個月仍在職留存率 (f / e)	100%	100%	100%

備註：育嬰假定義為員工提出育嬰留職停薪申請之假期。

二、人才結構與管理

員工是公司持續進步的動力，也是永續發展的堅強後盾，李長榮對待所有同仁皆以職能為依據，任用政策重視平等及多元性。2025 年員工總人數為 202 位，其中僅 2 位臨時員工，佔比不到 1%。因產業特性，男性員工高於女性員工，男性員工佔 89%，女性員工佔 11 %。2025 年新進員工共 35 位，離職員工共 29 位。非員工對象包含派遣人員、外包人員 (保全 / 清潔服務公司 / 駐廠司機)、合約承攬商等。

b. 依性別、區域及勞雇合約 *(全職和兼職) 分類的員工總數。

勞雇合約	性別	台北辦公室	銅箔廠
全職	女	15	8
	男	7	172
兼職	女	0	0
	男	0	0

註解：全職員工為每週工時大於或等於法定時數；兼職員工為每週工時小於法定時數。

◆ 2025 年新進人員統計

安排新進人員到職第一天之共通訓練，了解整個組織文化與制度，加強新進人員對公司的認同感與向心力，在短時間內了解各單位功能，加速融入公司環境。透過部門主管所安排之相關訓練，讓新進人員清楚了解工作環境及其工作內容，並完備工作所需之專業知識與技能；此外，本公司全體新進人員均先接受 4 小時職業安全衛生教育訓練以及現場單位安全，確保人員在作業場所的安全。

女性				男性		
年齡區間	≤30 歲	31-50 歲	≥51 歲	≤30 歲	31-50 歲	≥51 歲
台北辦公室	0	0	0	0	0	0
銅箔廠	0	1	0	17	17	0
總計	1			34		
新進人員比例	4.35%			18.99%		

◆ 2025 年員工人數統計

a. 依性別、區域及勞雇合約 *(正職和臨時) 分類的員工總數。

勞雇合約	性別	台北辦公室	銅箔廠
正職	女	14	8
	男	7	172
臨時	女	1	0
	男	0	0
合計		22	180

註解：正職員工為不定期契約人員，臨時員工為定期契約人員與顧問。

c. 雇用人數

年度	員工人數總計	成長 / 減少百分比
2025	202	+3.59%
2024	195	-1.52%
2023	198	-11.21%
2022	223	-1.76%
2021	227	0.89%
2020	225	-1.32%

備註：報導期間之雇用人數無重大變化；編製過程亦無任何假設

◆ 2025 年離職人員統計

李長榮科技也會針對離職員工之單位主管及 HR，分別與離職員工進行離職面談，以了解同仁離職原因，並針對離職員工反應之狀況及建議進行制度改善與追蹤。

年齡區間	女性			男性		
	≤30 歲	31-50 歲	≥51 歲	≤30 歲	31-50 歲	≥51 歲
台北辦公室	0	0	0	0	0	0
銅箔廠	0	0	0	11	15	3
總計		0			29	
離職人員比例		0%			14.57%	

註解
1. 離職率 = 員工離職人數 / 員工總人數。
2. 離職員工人數不含合約到期、集團轉調、留職停薪等人員。
3. 凡 >30 歲以上視同 31 歲,>50 歲視同 51 歲。

三、健全且優質的薪酬福利政策措施

李長榮科技將「人才」與「安全」視為企業與社會永續發展之核心基石，並據此建構具競爭力且具包容性的人力資源制度，提供員工完善之薪酬與福利措施，包含優於法令之休假制度、團體保險、員工信託、健康檢查及多元社團活動等，以全面提升員工福祉與組織韌性。2025 年度公司於員工薪酬與福利之總投入金額為新台幣 276,430 仟元。

◆ 薪酬政策與治理機制

公司秉持與員工共享經營成果之理念，建立具激勵效果之績效導向薪酬制度，促進員工發揮專業價值並提升整體營運績效。同時，嚴格遵循反歧視原則，致力打造尊重、多元與信任之職場環境。薪酬制度之設計綜合考量市場薪資水準、公司營運績效及職務責任，並依據總體經濟環境、產業趨勢及法規變動進行定期檢視與調整，以確保制度之公平性與適切性。

◆ 年度總薪酬比率



相較 2024 年，2025 年度該比率增加約 4.1% (3.45 → 3.59)，反應依績效表現給薪之薪酬政策。

註：薪酬數據統計包含全年固定薪資、浮動獎金與其他酬金，並依據全球永續揭露準則 (GRI 2-21) 進行揭露與計算。

2025 年度高階管理階層最高薪酬增加百分比相較全體員工中位數薪酬增加百分比之比率為 1.81。公司薪酬政策旨在平衡內部公平性與外部競爭力，今年度最高薪酬增加比例大於中位數薪資增加比例，主要反映了高階經理人之績效達成狀況與營運表現連結。與此同時，公司持續透過調薪機制提升全體同仁待遇，今年員工中位數薪酬保持穩定成長，落實與員工共享營運成果之承諾。

◆ 具市場競爭力之薪酬結構

本公司為確保薪酬制度之公平性與競爭力，採取多元化之數據更新與評估機制。透過參與全球和本地同業的薪酬市調，掌握不同地區和標竿企業的動態，以及法令標準和物價指數，並向高階主管呈報決議後，即時調整各營運據點的薪酬政策，目標策略是在維持永續企業經營的前提下，同時提供深具外部競爭力的薪資水準。

同時在主管、員工及利害關係人溝通面向，公司依據《證券交易法》設立薪資報酬委員會，由 3 名獨立董事組成，負責監督薪酬決定流程之公正性，經理人相關獎酬方案提請薪酬委員會審議後，呈請董事會核准實施，並於年報中完整揭露。另定期舉辦勞資會議，並透過員工滿意度調查蒐集同仁對整體薪酬、激勵制度與福利措施之意見，且即時回應並完整記錄相關回覆，以強化薪酬之內部公平性與激勵效果。

年度總薪酬 (單位：新台幣 (元))	2025 年	2024 年
平均數	1,124,711	1,080,265
中位數	1,085,725	1,034,811

註解：計算範疇為非擔任主管職務之全時員工。

◆ 高階管理階層與最高治理單位之薪酬政策

為確保薪酬制度具市場競爭力並與公司長期績效及永續發展目標對齊，本公司針對最高治理單位與高階管理階層設計完整薪酬架構，包含以下項目：

項目	是否適用
固定薪資與變動獎金	是
簽約獎金與推薦獎金	是
離職金	是
索回機制	是
退休福利	是

註解：本薪酬政策定期經薪酬團隊檢視，確保與業界標竿一致，並納入企業經營績效、永續治理成果與風險控制表現。

◆ 獎酬機制與職涯發展

公司建構完善之獎酬制度，依據營運成果及同業標準設計差異化績效獎酬機制，包含季度獎金與年終獎金等變動薪酬，以即時肯定員工績效與貢獻。同時，將「安全健康」、「誠信正直」、「擁抱責任」、「持續改善」及「價值共創」五大核心價值納入績效評核與人才發展體系。透過定期召開人事評議會，綜合職務內容、專業能力與年資等多元面向，規劃員工職涯發展與晉升路徑，並由主管協助訂定發展目標。公司正職員工績效考核覆蓋率達 100%，持續強化人才發展與組織績效之連結。

定期接受績效考核員工比例

項目	主管	生產技術人員	行政人員	合計
女	4	5	10	19
男	18	131	22	171
加總比例	11.58%	71.58%	16.84%	100%

註解
1. 績效考核對象僅針對正職員工 (不含董事長、董事、留職停薪、試用期與定期契約人員等共 9 人)
2. 生產技術人員為工程師、技術工程師及值班主管。
3. 行政人員泛指非生產技術人員及非管理階層。

◆ 員工福利與多元活動推動

為落實員工關懷與福祉提升，公司設立職工福利委員會，於重要節慶 (如春節、端午、中秋及勞動節) 提供節慶獎金，並發放生日禮金，另提供旅遊補助及多元社團活動，促進員工身心平衡與組織凝聚力，打造友善職場環境。

◆ 彈性工時與優於法令的休假制度

公司重視員工工作與生活平衡，除依法保障休假權益外，另提供優於勞動法令之有薪假制度 (包含產假、病假及住院相關假別)。同時，針對常日班員工推動彈性工時制度，協助避開交通尖峰時段，降低通勤壓力與潛在風險，提升整體工作品質與生活福祉。

◆ 通勤安全與低碳交通支持措施

為強化員工上下班安全並兼顧環境永續，公司提供廠區至捷運站之免費接駁服務，並補助員工搭乘大眾運輸工具 (如公車、火車及捷運) 之費用，以降低機車通勤之事故風險，同時減少碳排放，落實企業環境責任。

◆ 員工健康促進措施

為提升員工健康保護力，公司提供現場作業同仁每日新鮮牛奶，並補充葉黃素等營養品，以因應工作型態所需，強化視力保健與整體健康支持，持續推動職場健康管理。

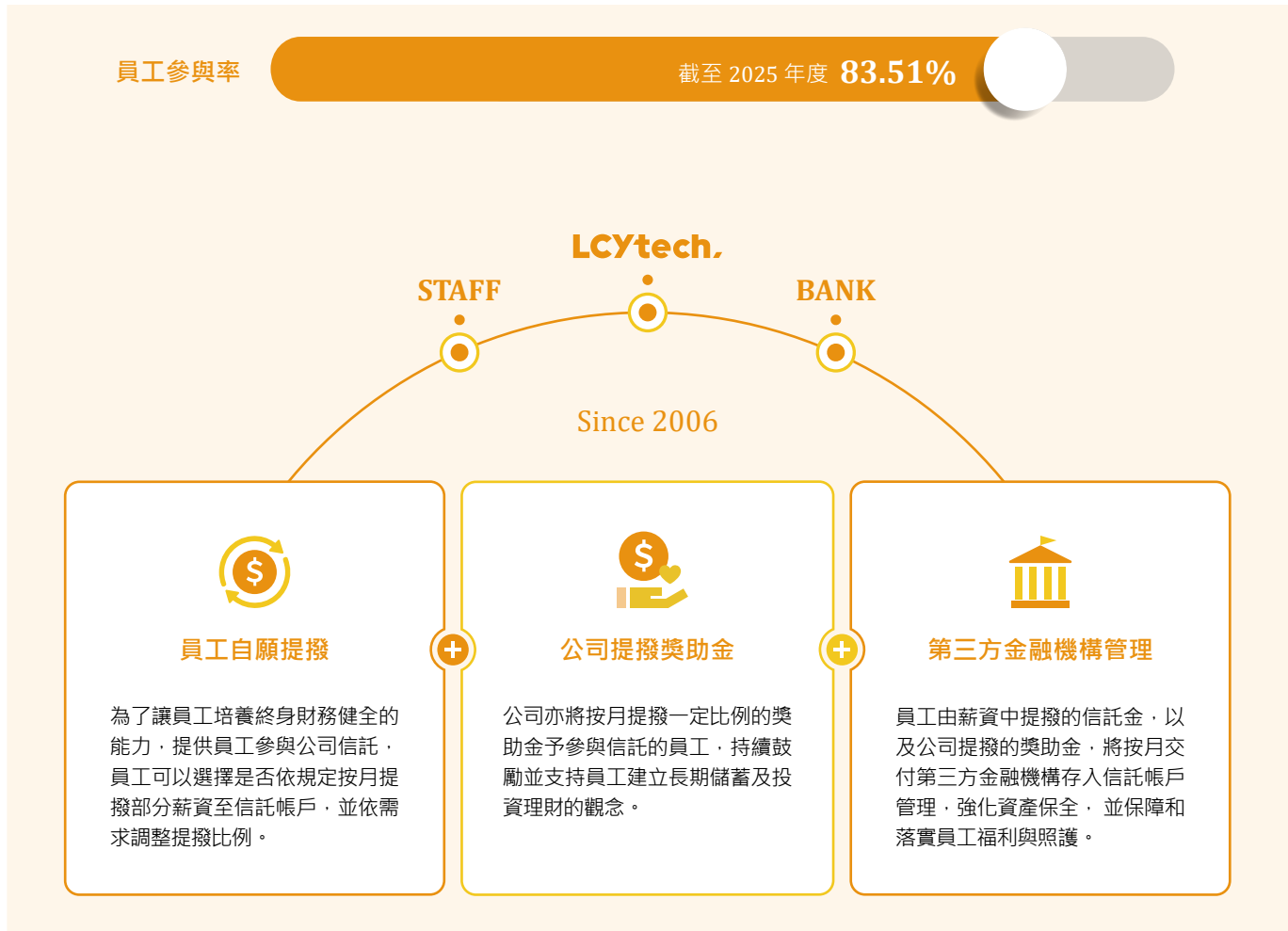
◆ 員工財務支持與退休保障機制

為協助員工建立長期財務規劃能力，公司推動員工信託制度，採自願參與機制。員工可按月提撥薪資至個人信託專戶，公司並提供相對應之獎助金，以鼓勵長期儲蓄與資產累積，提升退休保障。2025 年度員工參與率為 83.51%，公司將持續優化制度以提升參與程度。

◆ 員工協助方案 (Employee Assistance Program, EAP)

公司建置員工急難救助機制，當員工或其家庭遭遇重大變故或健康事件時，可申請相關資源協助，提供即時支持以協助員工度過困境，展現企業對員工之關懷與責任。

LCYtech. 永續投資建立員工福利信託，與員工攜手打造無憂退休生活



◆ 營運變更通知與員工支持措施

公司重視員工權益與勞資關係和諧，若因重大營運變更、組織調整、業務轉型、產線調整或其他可能對員工工作權益產生重大影響之情事，皆依循各營運所在地相關勞動法令規定辦理，並於法定期間內提前通知受影響員工，以確保員工充分了解相關資訊及因應措施。

於重大變動發生前，公司透過內部公告、主管面談、跨部門溝通及必要之員工協商程序，向員工說明調整原因、影響範圍及後續安排，並視實際情況與員工代表或相關單位進行溝通，以降低營運調整對員工之衝擊並維持勞資關係穩定。

對於受組織調整影響之員工，公司亦優先評估內部轉任、職務調整或其他適任職缺安排，並提供必要之教育訓練與轉職支持措施，協助員工銜接新職務與職涯發展。若涉及非自願離職情形，公司除依法辦理相關程序外，亦提供各地方政府就業服務資源與外部職涯轉換資訊，協助員工獲取再就業支持與就業媒合資源，以降低勞雇關係終止對員工之影響。

四、多元招募與培訓

李長榮科技致力於建構具永續競爭力的人才策略，積極延攬優質人才並優化組織結構，透過完善且具公平性的人力資源政策，提供多元且包容的就業機會，並持續精進薪酬與福利制度，以提升員工整體福祉與組織吸引力。同時，公司恪守性別平等與反歧視原則，確保招募、任用及晉升機制之公平性與多元性，打造尊重差異與機會平等的職場環境。

在人才發展方面，李長榮科技以系統化培育與長期職涯發展為核心，建構完整的人才培訓體系，並持續投入教育訓練資源，強化員工專業能力與組織韌性。公司亦將核心價值——「安全健康、擁抱責任、價值共創、持續改善、誠信正直」——融入各項培訓與管理機制中，使永續理念內化為員工日常行為準則。

透過上述措施，員工不僅為企業營運的重要利害關係人，更是推動企業永續發展的關鍵夥伴。李長榮科技藉由強化人才資本與企業文化連結，持續提升組織治理效能與社會影響力，實現企業長期價值創造與永續經營之目標。

承諾	- 建立公正、透明且嚴謹之內外部甄選機制，將人才發展策略與企業永續目標緊密連結，確保選才流程之公平性與一致性。 - 落實性別平等與多元共融 (DEI) 原則，遵循相關法規，保障員工於招募、任用及晉升過程中的平等機會，並透過多元教育訓練支持員工職涯發展與長期成長。
政策	- 以企業核心價值——安全健康 (Safety & Health)、誠信正直 (Integrity)、擁抱責任 (Accountability)、價值共創 (Co-creation) 及持續改善 (Kaizen) ——作為選才與用人之重要依據，確保組織文化與人才策略之一致性。 - 建構系統化且完善之教育訓練體系，涵蓋新進人員訓練與在職專業發展，協助員工理解企業文化、提升專業能力，並強化組織凝聚力與向心力。
溝通管道	- 建立多元且制度化之勞資溝通機制，依法定期召開勞資會議 (各營運據點每季至少一次)，並開放全體員工參與相關交流平台，就勞資合作、勞動條件優化及員工福利等議題進行雙向溝通，促進和諧勞資關係。 - 設置員工意見反映管道 (員工溝通信箱: gmlcyt@lcygroup.com)，提供安全且暢通之溝通機制，鼓勵員工提出建議與回饋，以持續精進組織管理與工作環境。

1. 深耕校園點亮青年計畫

李長榮科技除致力於培育集團內部人才外，亦積極深耕校園，與各大專院校建立長期合作關係，透過多元交流與推廣活動，啟發並培養新世代優秀人才，期望為社會創造更深遠的價值與影響力。

2. 產學合作

透過校園徵才活動，李長榮科技邀集集團高階主管、研發及工程團隊，藉由公司介紹與即時互動問答，協助學生深入了解企業文化與發展方向。同時，公司亦積極投入學術應用研究，結合大專院校及研究機構之研發能量，培育具潛力之研發人才，進一步提升產品附加價值與管理效能。

3. 推薦獎金措施

為拓展多元人才招聘管道並提升招募品質，公司設立員工推薦制度，鼓勵同仁推薦優秀人才加入。經人才招聘單位審核並正式錄用後，將於錄用次月發放新台幣 5,000 元推薦獎金，以強化招募效率並加速人才媒合。

4. 培育人才規劃

本公司重視人才發展與員工職能提升，依據核心職能與管理職能架構，建立分層分級的人才培育機制，規劃相應培訓課程與學習資源。新進與一般同仁著重於核心職能培養，涵蓋安全健康、誠信正直、擁抱責任、持續改善與價值共創等面向；基層主管強化目標管理、工作指導與團隊帶領能力；中階主管聚焦人才培育、跨部門協作與組織溝通；高階主管則著重策略思維、變革管理、創新整合與組織發展。除內部培訓外，公司亦視業務策略發展或職務需求提供外部教育訓練、專業論壇暨研討會、AI 學習工具等多元學習資源，持續協助員工提升專業能力。

5. 人才轉型與職涯發展

公司為強化人才永續發展與組織接班能力，建構完整且系統化的職涯發展與能力轉型機制。透過人才管理與發展計畫 (Talent Management and Development Plan) 辨識具領導潛力之人才，進行重點培育與發展追蹤，以建立各管理層級人才庫；亦透過能力轉型評估與培訓機制，協助員工進行職能轉換與職務調整，並於轉型前後持續提供學習資源與發展支持。此外，結合員工職涯發展規劃推動輪調機制，鼓勵跨領域學習與持續進修，全面提升員工專業能力與整體競爭力，打造健全的人才發展體系。

a. 按員工性別區分之培訓時數

項目	男性	女性	合計
接受訓練總時數	2,177.5	377.5	2,555
員工總數	179	21	200
每名員工接受訓練的平均時數	12.16	17.98	12.78

備註：員工對象為正職人員 (不含臨時人員之顧問)，且培訓時數不包含當年度新人訓練時數。

b. 按員工類別區分之培訓時數

項目	主管	生產技術人員	行政人員
接受訓練總時數	634	1,594.5	326.5
員工總數	24	157	19
每名員工接受訓練的平均時數	26.24	10.16	17.18

備註：員工對象為正職人員 (不含臨時人員之顧問)，且培訓時數不包含當年度新人訓練時數。

2.2 供應鏈管理

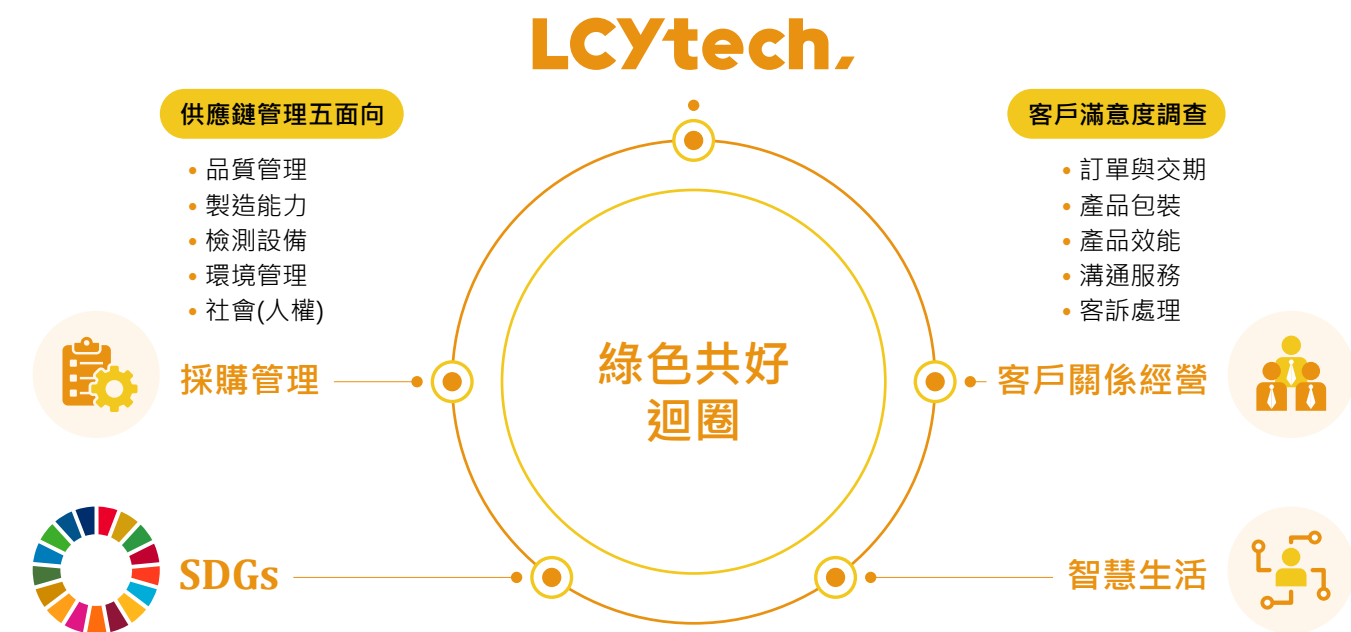
一、雙向共榮 永續夥伴

李長榮科技服務全球超過 200 間公司，許多客戶是世界頂尖大廠。為致力提供客戶最安心的保證，2025 年李長榮科技共與約 250 家供應商進行合作，打造充滿蓬勃永續力的綠色產業供應鏈。

我們珍視上下游產業鏈關係，是下游客戶「值得信賴的綠色電子材料夥伴」，也協助上游承攬商、原料供應商提升核心能力與風險韌性，透過節電、省水、減碳、減廢等環保作為以及實踐人權保障與社會責任，打造雙向共榮的良善循環。

LCYtech. 綠色共好迴圈

綠色產業供應鏈管理分為「採購管理」與「客戶關係經營」兩大面向。



二、供應鏈管理

李長榮科技每年由廠務、採購與各請購單位依請購類別組成評估小組統整供應商年度稽核計畫。針對原料、設備及包材與運輸類之重要供應商，由廠區使用單位及品管單位會同採購單位依照五大構面稽核與評量，並於稽核內容中明確要求環境管理相關之績效；若發現重大缺失，要求供應商立即改善，並積極監督與追蹤後續改善情形，未改善前將暫停向此供應商採購。

1. 2025 年供應鏈稽核



2. 供應鏈管理五大構面

針對供應鏈管理，李長榮科技依循五大構面，持續精進供應鏈的良好運作。我們的關鍵原物料為回收銅線，秉持循環經濟理念，要求銅線供應商採用 100% 回收銅線為製造原料，以降低環境負擔。同時，要求供應商提供「不使用衝突礦產聲明書」、「RoHS 報告」，工程材料採購則將朝向選用綠建築標準，廢棄物處理則必須恪守政府法規進行合法處理，以保障人體健康與地球環境；在全球勞工人權方面，李長榮科技嚴格禁止供應商使用童工或強迫勞動。本公司需要經過環境與社會衝擊評估的供應商為主要原料供應商，然 2025 年並無新增此類供應商。惟，新增一家廢棄物處理供應商，且完成環境衝擊評估，故使用環境條件篩選的供應商之比例為 100%。

約 250 家既有供應商中，其中有 11 家為主要原料供應商，這 11 家供應商 8 家在國內設有工廠，3 家為代理商，每年透過例行之供應商評核機制，要求於國內有工廠之主要原料供應商，需每年回填供應商社會（人權）自評問卷，檢視供應鏈的環境、勞工、人權與社會衝擊各項評估之執行與落實狀況，2025 年均無環境與社會重大衝擊之供應商。

年度	預計回填家數	實際回填家數	完成率
2023	8 家	8 家	100%
2024	8 家	8 家	100%
2025	8 家	8 家	100%

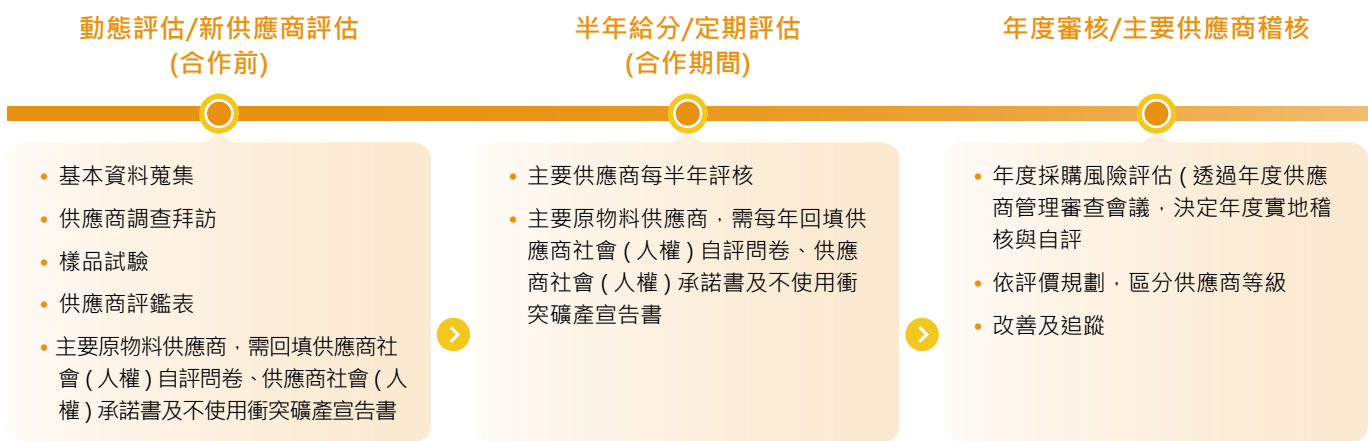
LCYtech. 供應鏈管理五大構面



三、供應商風險管理

為落實供應商管理的五大構面，李長榮科技設有公司準則，每年依循準則進行供應商評估與追蹤，由採購單位及品保單位共同管理，建立完整的供應商管理程序。主要關鍵原物料為回收銅線，目前無短缺議題，但仍持續透過新供應商評估建立第二、第三管道以確保關鍵原物料取得無虞。

LCYtech. 供應商評估與管理程序



1. 供應商風險管理

李長榮科技提供的電解銅箔是建構智慧生活、互聯網、5G 通訊的最基礎設施。面對電子材料需求急遽成長，我們致力提供高穩定、高品質、高傳輸效能的產品，從新供應商評估與開發、承攬商安全教育與稽核、落實安全管理系統、提供有效溝通與申訴管理，為客戶最安心的保證。



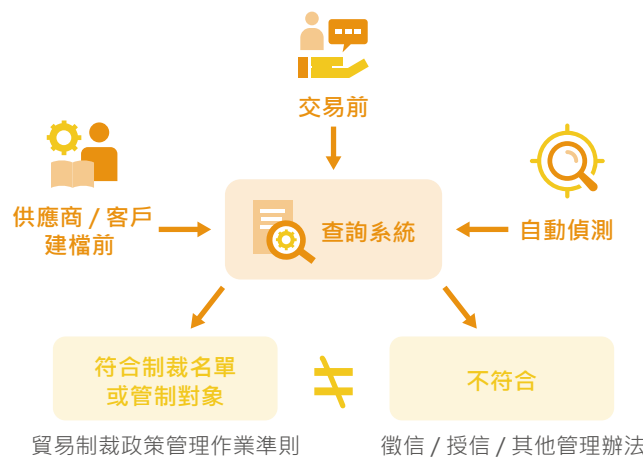
2. 供應鏈持續改善與精進

李長榮科技秉持永續經營、互榮共好的理念，兢兢業業不斷追求生產的穩定性及製程的持續改善，並與供應鏈的夥伴合作無間，確保供貨的穩定及設施的完整，並且透過製程及設備精進，來降低生產成本及可能的環境汙染與環安衛風險，期能達成企業永續發展與社區環境互榮共好。未來除了戮力做好供應鏈的監督與管理外，也持續推動鼓勵供應商通過 ISO 9001、IATF16949 及 ISO 14001 等國際認證，以提升供應鏈管理整體的品質，營造共同成長、互惠雙贏的良性循環。

3. 貿易制裁名單自動偵測

關於貿易制裁部分，李長榮科技有制定「貿易制裁政策管理作業準則 {2002-MGT-02}」並從 2021 年 7 月起建置查詢系統。本公司人員在交易或合作前應對所承辦業務涉及之交易對象，善盡調查義務，其中應包括：1) 往來對象是否涉及負面新聞；2) 是否被列入制裁名單。

貿易制裁 - 供應鏈管理流程 - 供應商 / 客戶



四、客戶關係經營

共創智慧生活，以誠信築起永續橋樑

李長榮科技深信，每一位客戶的回饋，都是驅動我們不斷進步的動力。我們以透明、誠信為基石，致力於提供高品質的綠色電子原材料，並以穩定可靠的交期，贏得客戶的信賴，成為客戶在永續道路上最堅實的夥伴。

我們不僅追求卓越的產品與服務，更重視與客戶建立長遠的夥伴關係。2025 年，因應高階產品的需求增加，我們有新增高階產品的銷售。面對新的挑戰，在訂單與交期、產品包裝、產品效能、溝通服務與客訴處理等我們需要更加精進。

我們深知，永續之路沒有終點，只有不斷精進的過程。針對客戶回饋中相對較低的分數，我們已制定完善的精進計畫，矢志在未來展現更卓越的改善績效。我們承諾，將持續傾聽客戶的聲音，不斷優化我們的產品與服務，與客戶攜手共創智慧、永續的美好未來。

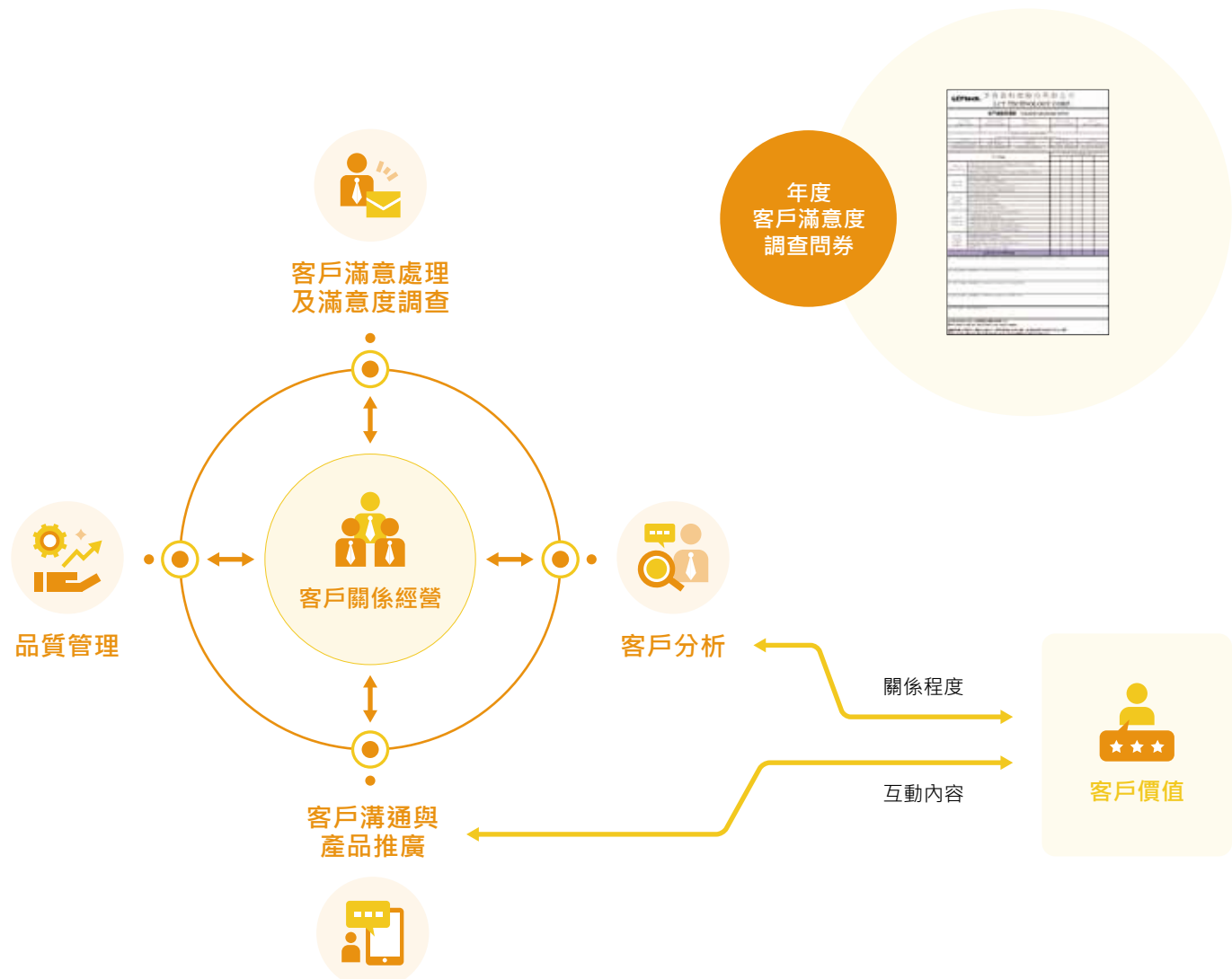
LCYtech. 客戶滿意度 年度調查結果



LCYtech. 客戶關係經營四大面向



LCYtech. 客戶關係經營 - 流程圖



2.3 共享社會經濟效益

一、響應淨零轉型：自主減量計畫獲官方核定

面對全球氣候變遷與國家碳定價體系的推動，李長榮科技展現了積極的應對韌性。我們不僅關注營運穩定，更致力於實踐低碳轉型目標。2026 年，本公司銅箔廠正式取得環境部核准之「溫室氣體自主減量計畫」這項成就代表李長榮科技的減碳路徑與製程優化措施，完全符合環境部《碳費收費辦法》中對於「自主減量」的嚴謹要求。透過這份獲得國家權威機構認可的計畫，本公司不僅能適用優惠費率以減輕環境稅費負擔，更具體落實了對社區與國家的減碳承諾，成為推動台灣綠色供應鏈的重要助力。

二、照護鄰里：建立安全與互信的社區紐帶

我們秉持「社區溝通」、「製程安全」及「環境保護」三大支柱，與地方建立穩固關係：

	應變體系	訂定詳盡的廠內外危機應變計畫，確保緊急狀況時能達成 100% 即時通報。
	守護安全	定期舉行工安消防演習，邀請鄰里共同關注，確保同仁與周邊居民的安全疏散能力。
	區域協作	深度參與工業區安全衛生促進會，與專業救災體系建立緊密互助網絡。

三、守護關係：以實際行動回饋地方

李長榮科技將企業資源轉化為在地關懷，深耕社區情感：

	公益採購與扶助	透過年末義助優良農產品及長期訂購喜憨兒月餅，將企業採購力轉化為支持弱勢團體的溫暖動力。
	向下扎根環境教育	響應空氣品質淨化計畫，認養鄰近國中綠美化維護，並將廠區製程與節能知識轉化為環保教材，培養未來的環保小尖兵。
	系統化永續管理	全面導入 ISO 14001 (環境管理)、ISO 45001 (職安衛) 及 ISO 50001 (能源管理)，並搭配數位化管理平台，確保所有社會(人權)作為皆能以數據追蹤、以 PDCA 持續精進。

創造競爭優勢

流動性與速動性遠勝同業,負債比低、財務穩健,
展現榮科卓越競爭力!

3.0 道德誠信

一、核心價值

誠信正直是李長榮科技的五大核心價值之一，也是招募人才時的首要原則，更是公司長期穩健發展的基石。本公司要求所有董事、經理人及員工必須共同遵守最高標準的誠信準則，並透過嚴謹的管理體系將誠信風險降至最低。

二、完善制度與合規要求為落實誠信治理

本公司於 2017 年經董事會通過相關政策，並要求所有人員在商業行為中嚴格遵循以下規範：

禁止不正當利益	嚴禁直接或間接提供、承諾、要求或收受任何賄賂或不法利益。
透明交易政策	應向交易對象清楚說明誠信經營政策，確保交易過程合法且透明。
簽署廉潔承諾	新進人員、董事、經理人及員工均需簽署《員工行為準則》或「廉潔交易承諾書」。
洗錢防制監控	針對交易相關人員，要求簽署「洗錢防制暨打擊資恐承諾書」，強化合規監控。本公司已於官方網站揭露《誠信經營守則》、《誠信經營作業程序及行為指南》及《道德行為準則》，供所有利害關係人查閱。

三、管理流程與職掌

本公司設立「總經理室」為誠信經營之專職單位，負責政策制定、宣導及教育訓練，並由查核單位每年定期向董事會報告執行成效與查核結果。

檢舉制度與保護

設立多元檢舉管道，包含：

電子信箱 | gmlcyt@lcygroup.com

書面投遞 | 李長榮科技檢舉信箱

案件受理後以「密件」方式處理，調查程序原則以 3 個月內完成為限。嚴格執行檢舉人保護措施，確保其不因檢舉而遭受不公平處置或威脅。

類別	2025 年度執行具體成效
文化宣導	2025 年 9 月舉辦「核心價值觀更新活動」，強化誠信正直等經營理念。
教育訓練	10 月 28 日舉辦主管訓「公司治理實務」；12 月舉辦全員訓「反貪倡廉課程」。
人才管理	2025 年度新進人員已 100% 完成《員工行為準則》簽署。
供應商管理	定期抽查採購部與業務部簽署情形，往來廠商已依規定簽署廉潔交易承諾書。
禮品管理	2025 年台北總公司受贈禮品均已依規定完成登記，內容包含品名、數量及處理方式。

持續改善作為

經 2025 年度內部查核發現，部分廠區之贈品登記作業未完全同步，及檢舉信箱資訊尚待更新。公司已明確要求相關單位，於 2026 年度完成修正與優化，展現對誠信經營「持續改善」的承諾。

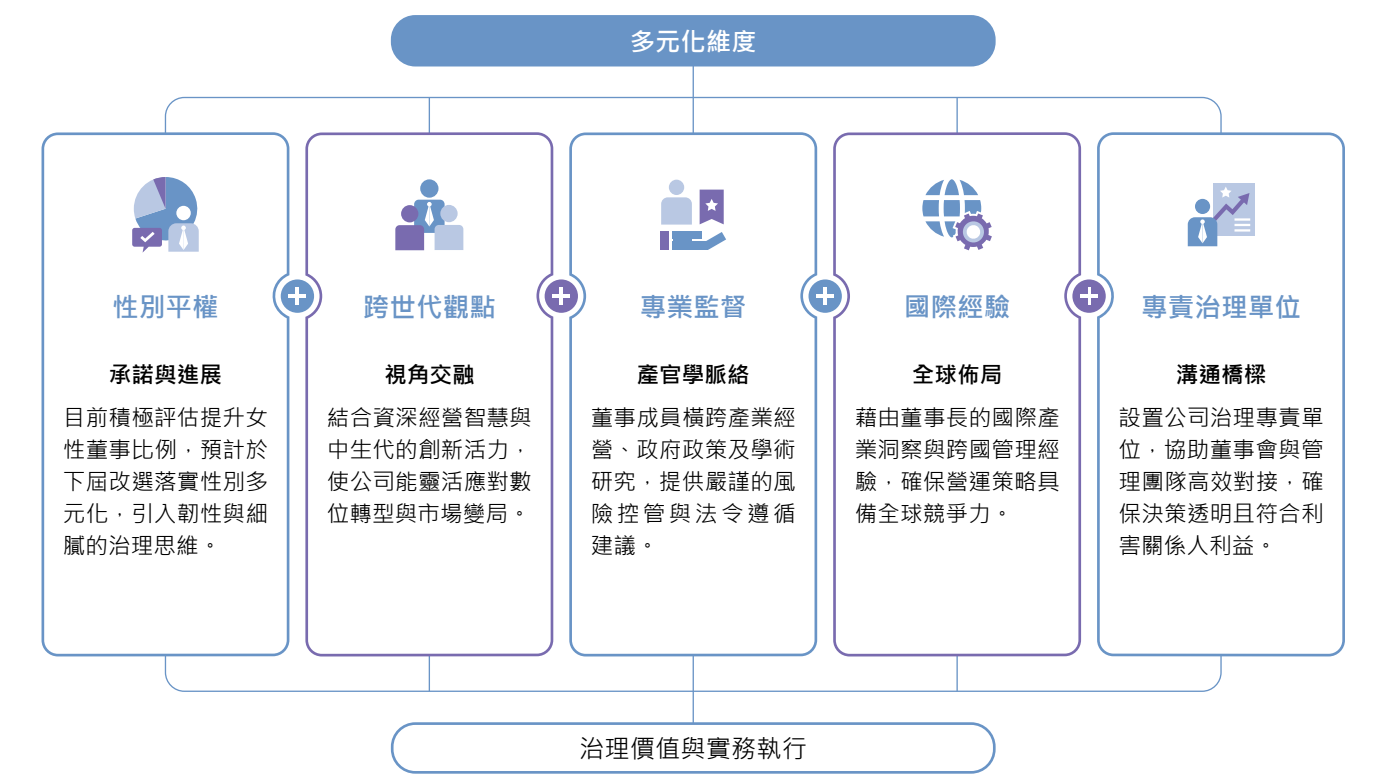
3.1 公司治理結構

一、核心理念：專業治理、誠信透明、多元共融

李長榮科技將公司治理視為企業永續的基石。我們嚴格遵循《公司法》與《上市上櫃公司治理實務守則》，建構高效且具備誠信原則的營運體系。

二、董事會多元化佈局

本公司董事會成員共計 7 席，均採取「候選人提名制」產生。為因應全球營運型態及產業發展需求，我們制定了「董事會多元化政策」，確保決策層具備全面性的視角。



本公司董事會成員採候選人提名制度，並依據專業能力、產業經驗及誠信經營等準則進行遴選，亦納入氣候變遷、永續發展及風險管理等與組織的永續衝擊治理相關之能力，以強化董事會決策品質。

本公司持續精進董事會及功能性委員會之多元化組成，除性別、年齡及專業背景外，亦重視以下面向：

- 弱勢族群與社會包容觀點：透過具公共事務、教育及社會參與經驗之董事，引入對弱勢族群及社會議題之理解，強化企業決策之包容性。
- 組織衝擊與永續風險管理能力：董事成員具備氣候變遷、產業轉型、供應鏈韌性及數位治理等專業，能有效因應企業營運對環境與社會之影響。
- 利害關係人觀點導入：董事背景涵蓋產業界、政府及學術領域，得以反映股東、員工、客戶及社會整體之多元利害關係人觀點。

此外，本公司持續推動董事會性別多元化，預計於下一屆董事改選中增補女性獨立董事，以進一步強化決策之多元性與平衡性。

三、董事會成員組成與專業背景

本公司現任董事會由七位具備深厚產業經驗與專業背景之人士組成（包含三位獨立董事），成員專業領域涵蓋財務金融、經營管理、材料工程及公共行政。

本公司董事採候選人提名制度，由董事會或符合資格之股東提出候選人名單。董事之遴選依下列準則進行審查：

1. 是否具備與公司營運相關之專業（如營運管理、財務、法務或產業經驗）
2. 是否具備良好誠信紀錄及公司治理觀念
3. 是否符合獨立性規範
4. 是否具備辨識及應對重大經營衝擊之能力，包括過往參與或決策相關事項之經驗（預計於 2026 下半年修改納入）

前述能力之評估，係以候選人之實務經歷及過去決策參與紀錄為判斷依據，而非僅以學經歷形式審查。

候選人經董事會依上述準則審核後，提請股東會選任；並同時考量董事會整體組成之多元性，以確保具備足以因應公司經營風險與發展需求之決策能力。

職稱	姓名	學歷	經歷	性別	年齡
董事長	李長榮化工代表人：陳銘樹	東吳大學國際貿易系學士	1. 李長榮科技(股)公司副總經理、業務部協理、總經理 2. 李長榮化學工業(股)公司經營企劃室經理、外銷業務部經理 ^{註1}	男	61~70
董事	李長榮化工代表人：宋定邦	政治大學經營管理碩士在職專班	1. 李長榮科技(股)公司副總經理 2. 李長榮化學工業(股)公司高性能塑膠處副總經理 ^{註2}	男	61~70
董事	李長榮實業代表人：潘俐霖(113.10.27 逝世)	國立台北大學財務金融碩士在職專班	1. 李長榮化學工業(股)公司財務處經營企畫部處長 2. 英商保誠投信資深基金經理 3. 永豐餘造紙公司財務中心投資管理	女	61~70
董事	魏正誠	輔仁大學企管系	李長榮化學工業股份有限公司董事、發言人、財務及會計主管、李長榮化學工業股份有限公司財務中心資深副總經理(現職)	男	61~70
獨立董事	劉三錡	東吳大學會計學系學士	1. 高雄捷運(股)公司董事長 2. 李長榮化學工業(股)公司獨立董事 3. 總統府國策顧問 4. 行政院主計處主計長 5. 教育部會計處處長 6. 佛光大學副校長及管理學系講座教授 7. 華夏科技大學董事長(現職)	男	71~80
獨立董事	涂偉華	成功大學會計統計學系學士	1. 台橡(股)公司總經理 / 執行長 2. 中華化學工業有限公司總經理 3. 易能電網科技(股)公司法人董事長代表人 4. 兆欣化學工業股份有限公司法人董事長代表人(現職)	男	71~80
獨立董事	彭裕民	英國曼徹斯特大學材料工程博士	1. 台灣杜邦(股)公司新創事業部副總經理 2. 工業技術研究院副院長 3. 金兆鎔科技股份有限公司策略總顧問(現職)	男	61~70

註 1：(1)台灣銅業科技(股)公司法人董事代表人、(2)尚茂電子材料(股)公司法人董事代表人

註 2：(1)李長榮化學工業(股)公司高性能塑膠事業處資深副總經理、(2)環球橡膠(股)公司法人董事代表人、(3)高雄汽電共生(股)公司法人董事長代表人、(4)鎮江李長榮石化倉儲有限公司董事、(5)鎮江李長榮高性能材料有限公司董事、(6)惠州李長榮橡膠有限公司董事、(7)財團法人李長榮教育基金會董事、(8)配客嘉股份有限公司法人董事代表人、(9)J-Star Holding Corp. 執行董事

四、卓越治理，價值共存

依據董事會議事規範，本公司已建立完善之董事利益衝突迴避機制，要求董事於涉及自身或關係人利害之議案時，應主動揭露相關利害關係，並依法迴避討論及表決。此外，本公司定期揭露董事兼任情形、主要股東結構及關係人交易資訊，以提升資訊透明度並降低潛在之利益衝突風險，相關資訊均已揭露於本公司年報及公開資訊觀測站。

另，董事於其他公司之任職情形，詳見年報「公司治理報告－董事專業資格及獨立董事獨立性」；與供應商或其他利害關係人之交叉持股情形，詳見財務報告之關係人交易揭露；具控制力股東之相關資訊，詳見年報「公司治理報告－董事、總經理、副總經理、協理及各部門暨分支機構主管資料」。

健全的董事會職能是企業永續發展的基石。本公司深知透明且高效的治理架構，是保障股東權益與回應利害關係人期待的核心關鍵。

2025 年度，我們依據最新修訂之《董事會暨功能性委員會績效評估作業辦法》，由公司治理處啟動全面性的年度自評。評估範疇不僅涵蓋董事會整體參與度，更納入審計與薪酬兩大功能性委員會之專業決策品質。經統計，各評估指標均展現出「超越標準」的高水準表現（平均 92.41 分以上），反映出本公司在落實內部控制與提升決策透明度上的堅定承諾。

董事成員自評結果

2025 年度	得分	題數	權重分配	構面得分
A 構面	81	3	10%	9.00
B 構面	113	4	20%	18.83
C 構面	278	10	20%	18.53
D 構面	81	3	15%	13.50
E 構面	84	3	20%	18.67
F 構面	111	4	15%	13.88
合計	868	27	100%	92.41

依據 2025 年度董事會實際運作情形，本公司董事會績效自評成績為 96.71 分，占總衡量指標為「超越標準(85 分(含)以上)」，請參閱下圖及附件 A-2：

董事會自評結果

2025 年度	得分	題數	權重分配	構面得分
A 構面	55	12	30%	27.50
B 構面	60	12	25%	25.00
C 構面	34	7	10%	9.71
D 構面	29	6	15%	14.50
E 構面	35	7	20%	20.00
合計	213	44	100%	96.71

依據 2025 年度審計委員會實際運作情形，本公司審計委員會績效自評成績為 98.58 分，占總衡量指標為「超越標準(85 分(含)以上)」

審計委員會自評結果

2025 年度	得分	題數	權重分配	構面得分
A 構面	20	4	20%	20.00
B 構面	25	5	25%	25.00
C 構面	39	8	30%	29.25
D 構面	14	3	10%	9.33
E 構面	15	3	15%	15.00
合計	113	23	100%	98.58

依據 2025 年度薪酬委員會實際運作情形，本公司薪酬委員會績效自評成績為 98.00 分，占總衡量指標為「超越標準(85 分(含)以上)」。

薪酬委員會自評結果

2025 年度	得分	題數	權重分配	構面得分
A 構面	20	4	25%	25.00
B 構面	23	5	25%	23.00
C 構面	40	8	25%	25.00
D 構面	15	3	25%	25.00
合計	98	20	100%	98.00

本公司董事會績效評估已涵蓋董事會運作效能、風險管理及法令遵循等構面，並持續檢視評估指標之完整性，未來將逐步納入經濟、環境及社會(人權)面向之重大主題之評估考量，以強化董事會對永續發展相關風險與衝擊之監督機制，提升整體治理效能。

本公司並訂有利益衝突迴避原則及相關內控制度，規範董事及管理階層於涉及個人利害關係議案時，應主動申報並迴避參與討論及表決。

五、外部專業引領，深化治理動能：2025 年度董事會外部績效評估

為了進一步提升董事會職能並落實永續發展，本公司除每年進行內部自評外，更秉持公開透明之原則，每三年委任外部專業獨立機構執行績效評估。2025 年度，我們特別委託「財團法人台北金融研究發展基金會」進行專業評鑑，以客觀視角檢視本公司治理成效。

嚴謹的專業評估程序

本次評估由該基金會選聘具備產業、ESG 永續及公司治理背景之專家組成評估委員小組。評估過程包含：

- 🕒 **書面資料審核：**檢視 2024 至 2025 年間董事會及功能性委員會之運作實績。
- 📍 **實地訪評交流：**於 2026 年 1 月 22 日進行現場訪評，透過與董事長、獨立董事及高階主管之深度對談，落實多元溝通。
- 🔍 **五大核心構面檢驗：**涵蓋維護股東權益、強化董事會結構與運作、公司營運參與度、提升資訊透明度及推動永續發展。

1. 外部評估回饋與肯定

評估報告指出，本公司董事會成員積極參與營運決策，且獨立董事背景多元，能針對 ESG 與專業策略提供精闢建議。此外，本公司在永續環保議題上的投入獲得高度肯定，包含：

同業領先	國內同業第一家通過第三方盤查驗證及發布永續報告書之企業。
人才培育	落實產學合作與完善的留才激勵機制，穩定關鍵技術人才。

2. 持續精進，邁向永續

針對外部機構提出之專業建議，本公司已研擬具體優化方向：

完善風險管理	精進全面性的風險管理政策與程序，達成機制制度化與書面化。
深化 ESG 影響力	增加 ESG 實務推動之關鍵績效指標 (KPI)，並加強年度永續報告書之揭露與追蹤。
優化溝通機制	確保獨立董事能即時掌握公司營運及重大事件資訊，進一步提升治理效能。

五大核心理念為基石，打造受社會信賴的治理體系



六、永續治理的深度實踐：從董事會進修看企業轉型決心

本公司 2025 年度董事會成員持續精進專業職能，積極參與由主管機關及專業機構（如證券交易所、證券暨期貨市場發展基金會及相關法人單位）辦理之進修課程，主題涵蓋本次報告書重大主題如：氣候變遷（溫室氣體排放與能源管理、污染排放防治）、公司治理及法令遵循...等主題。

相關課程內容包括永續金融論壇、AI 治理、公司治理專題及法規遵循課程等，透過多元化之課程安排，強化董事對重大趨勢與組織風險之掌握，持續提升治理效能。

在氣候風險與全球供應鏈變革的挑戰下，公司治理（Governance）已不再僅止於合規，而是邁向永續發展的戰略核心。透過分析本屆董事會成員的進修軌跡，可以觀察到企業在「淨零轉型」、「數位治理」與「廉潔誠信」三大維度的深耕與佈局。



永續金融與氣候韌性的常態化

本屆董事會成員展現了對氣候議題的高度重視。多位董事（如陳銘樹、宋定邦、彭裕民等）自 2023 年起，連續三年參與「國泰永續金融暨氣候變遷高峰論壇」。這種持續性的參與，顯示決策層已將「氣候變遷」視為長期風險管理的關鍵變數，而非單次的外部議題，確保公司戰略能精準對接國際 ESG 評鑑與永續金融趨勢。



多元化的治理視角：AI 與組織韌性

除了氣候議題，獨立董事劉三錡進修了「AI 治理」與「雙軸轉型」，而獨立董事涂偉華則專注於「永續供應鏈與循環經濟」。



數位轉型：將 AI 治理納入董事會視角，能強化組織在自動化趨勢下的決策韌性。



社會（人權）：從勞動法令變革到家族治理與共善創新，董事會進修範疇涵蓋了人力資源與社會共融，體現了對利害關係人利益的平衡。



守護誠信底線：強化財務監督與合規

公司治理的基石在於誠信。董事會成員（如魏正誠、潘俐霖）針對「企業財務報表舞弊」、「大數據分析與舞弊偵防」以及「股權交易法律遵循」進行深入研習。透過專業的審查機制與數位工具的運用，強化董事會在內控制度上的監督角色，有效降低代理風險，維護投資人權益。

七、實質參與，成就卓越治理

董事會

引領企業戰略的基石

本公司董事長未兼任總經理或其他高階管理職務，董事會與經營階層權責分明，以確保治理之獨立性並避免潛在利益衝突。

本公司已建立重大事項通報機制，涵蓋依法應公告之重大訊息（重訊）及營運績效、風險管理、法令遵循與 ESG 相關重大議題。相關事項除依規定辦理對外資訊揭露外，並透過定期董事會會議及即時通報程序，向董事會進行報告與說明。

報導期間內之重大關鍵事件（含依法公告之重大訊息）均已依規定完成董事會審議或報告程序，未有遺漏通報情形。2025 年度通報內容皆為依法公告事項，期間內未發生任何負面或異常事件。

2025 年度共召開 **7 次** 會議，董事平均出席率達 **93.75%**。

在 7 席董事中，獨立董事佔比達 42.86%，不僅確保了決策的獨立性，更透過高頻率的實質參與，強化對管理階層的監督與指導。每一次的高出席率，都象徵我們對重大決策的謹慎態度，從根基維護股東的長遠權益。

審計委員會

守護誠信經營的防線

薪酬委員會成員以獨立董事為主，並具備財務、管理及產業專業背景，目前成員性別以男性為主，未來亦將納入性別多元性之考量。

2025 年度共召開 **7 次** 會議，委員平均出席率達 **95.24%**。

由全體獨立董事組成（100%），致力於財務報告揭露與內部控制效能的嚴格審視。高參與度的背後，是對風險管控與法令遵循的零妥協，透過深入的專案討論與實質監督，我們建立了堅實的防線，確保公司營運始終透明且合規。

薪酬委員會

落實人才永續的動能

本公司由薪酬委員會負責審議高階管理階層之薪酬政策與制度。薪酬之決定係依據個人績效表現、公司經營成果、職務責任及市場薪資水準等因素綜合評估，並視需要參酌外部薪酬調查資料。

薪酬內容包含固定薪資、績效獎金及其他獎勵項目，並逐步連結公司經營績效及永續發展目標。相關薪酬決議均經薪酬委員會審議後，提報董事會核定，以確保薪酬制度之合理性與競爭力。

2025 年度共召開 **7 次** 會議，委員平均出席率達 **100%**。

以「全席出席、百分之百參與」的嚴謹標準，定期評估並檢討薪資報酬政策。這份完美的出席紀錄，展現了獨立董事對績效評估與人才激勵機制的高度重視，確保薪酬與經營成果緊密連結，為公司注入長期發展的永續競爭力。

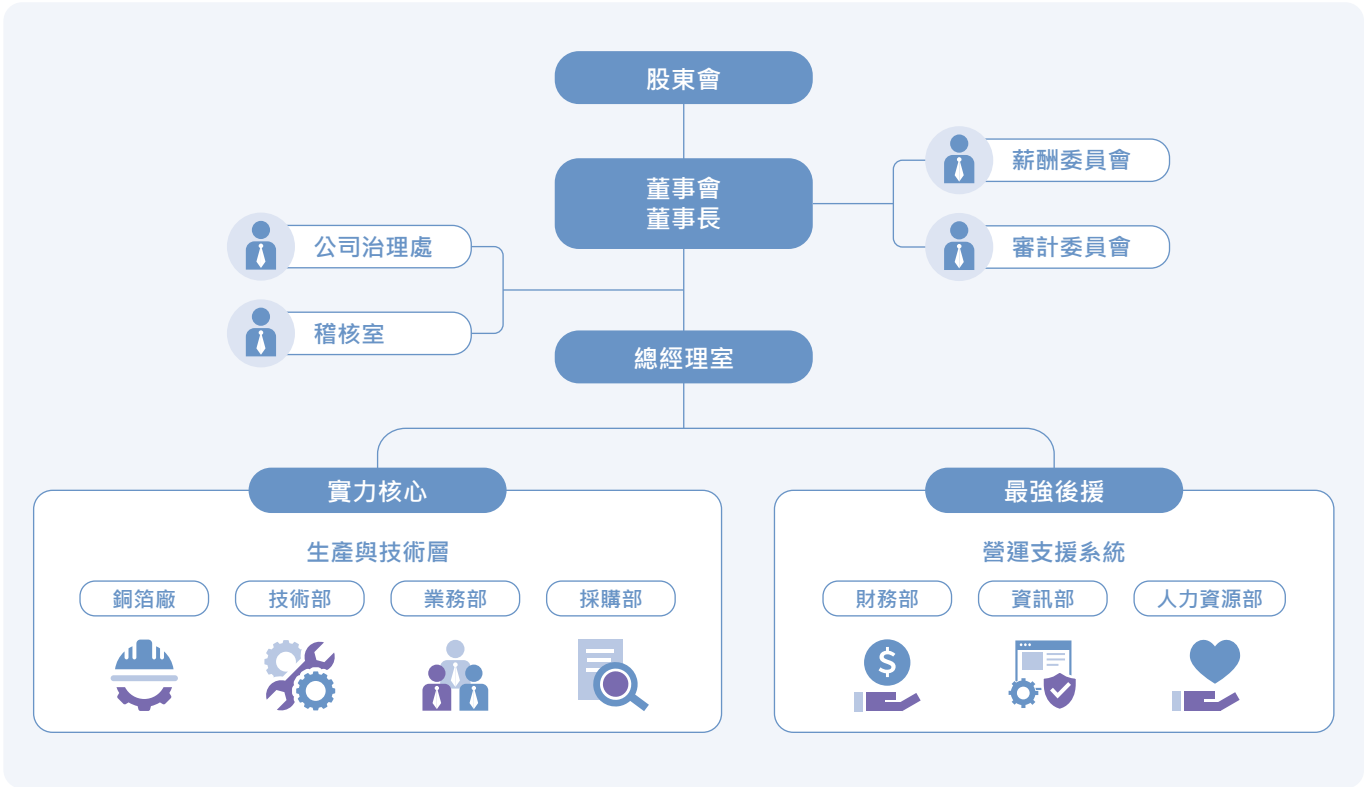
本公司董事及高階管理階層之薪酬制度涵蓋固定薪資、績效獎金、退休福利及依法辦理之離職給付等項目，其餘相關給付依實際聘任條件及法令規定辦理，並經薪酬委員會審議後提董事會決議。並提股東會報告。另持續強化薪酬制度與經營績效之連結，未來逐步納入經濟、環境及社會（人權）面向之考量，以支持永續發展目標。

本公司透過股東會、公司網站及多元溝通管道蒐集利害關係人（包含股東）之意見，並將相關建議提供經營團隊及薪酬委員會作為決策參考。針對重大議題，持續評估納入薪酬政策及績效指標之可行性，以強化薪酬制度與公司治理及永續經營之連結。

本公司各功能性委員會組成如下：審計委員會由 3 名獨立董事組成（獨立性 100%），薪酬委員會由 3 名委員組成（皆為獨立董事）。各委員會目前成員性別以男性為主，未來將持續推動性別多元化政策，以提升治理多元性。

提名及審查過程係依公司治理相關規範辦理，並視需要參酌外部專業意見，確保提名程序之透明性與公正性。

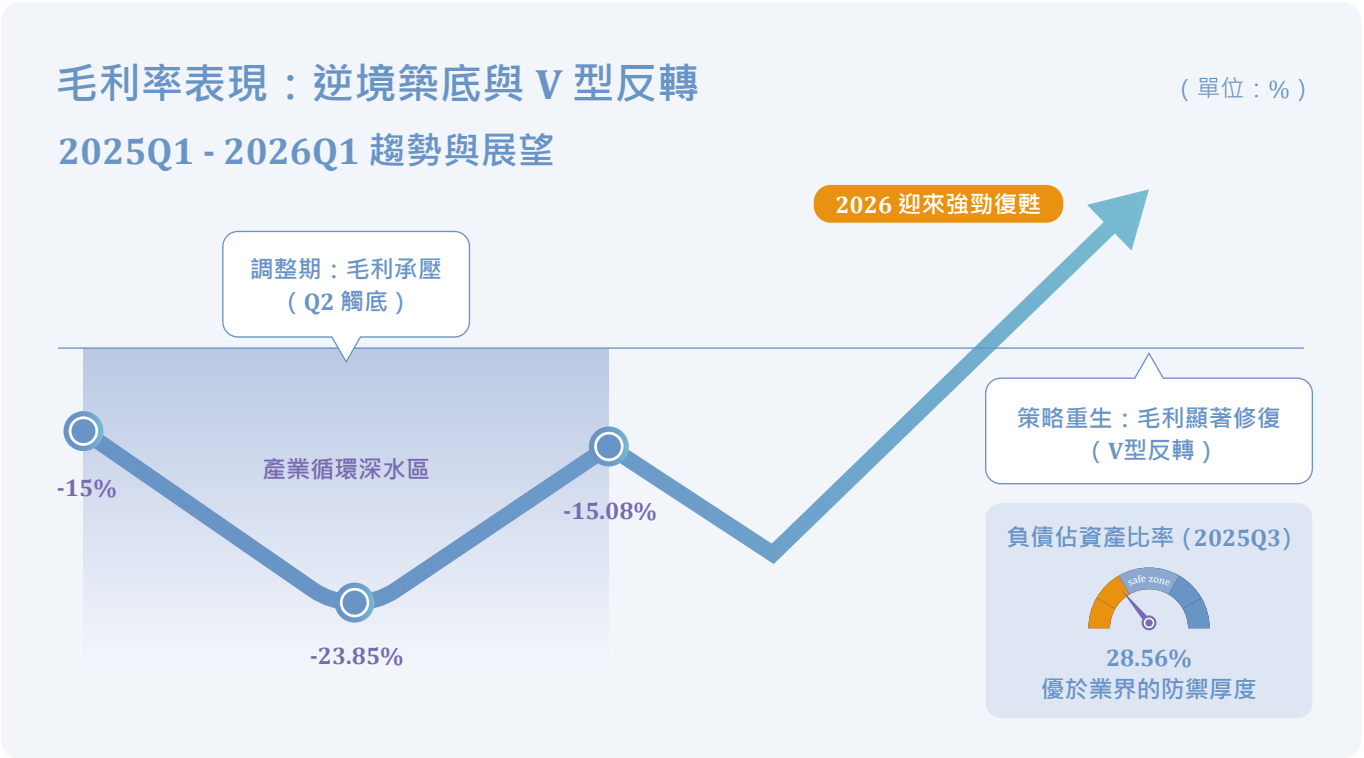
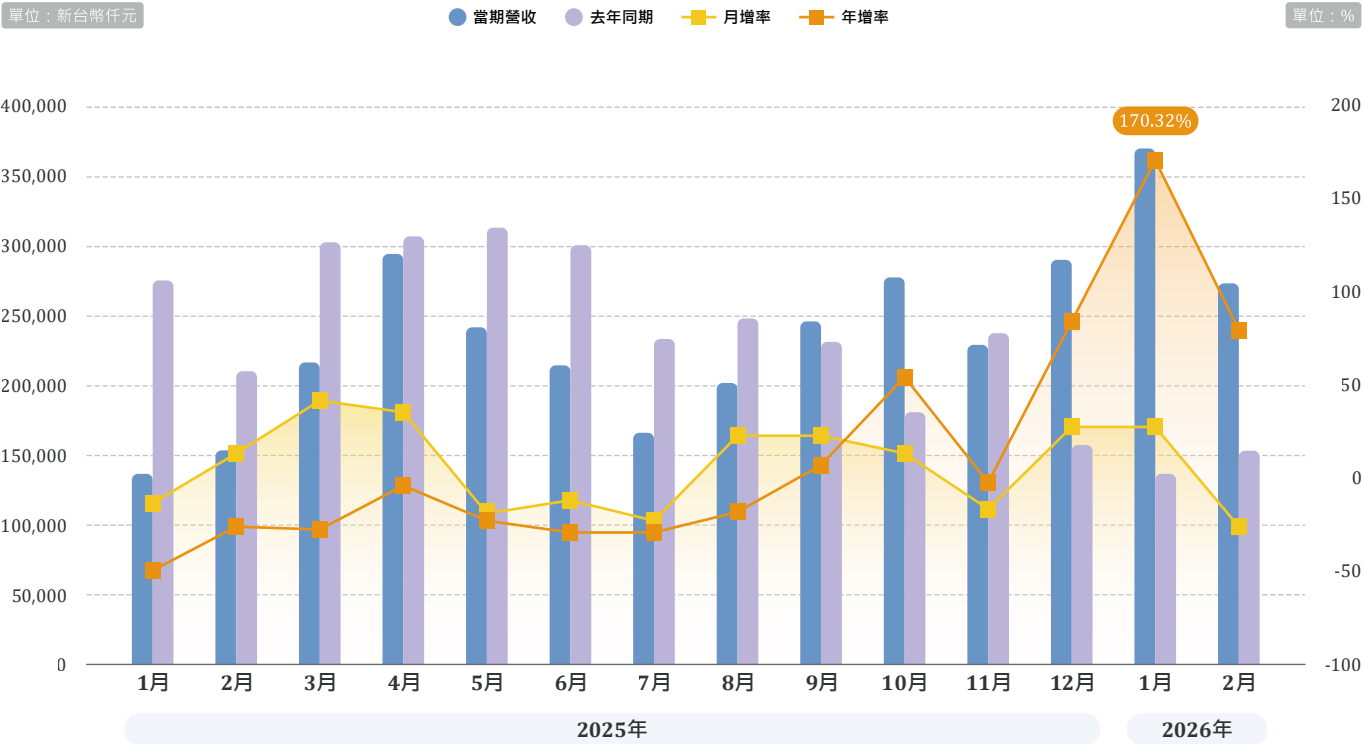
組織結構



實力核心	生產與技術層	銅箔廠	執行生產計劃，各項原物料、製成品之庫存管理，產銷協調聯繫事宜，廠房及生產設備維護保養及管理，製程能力之改善，客訴分析，安全衛生與環保設施之督導與管理。
		技術部	新產品之研究、設計及開發，現有產品之製程改善。
		業務部	擬訂並執行銷售計劃，客戶徵信、訂單處理、售後服務、帳款催收及產銷協調等事宜，市場情報之收集、分析及新產品規劃。
		採購部	資源整合：供應商管理、物料設備採購。
最強後援	營運支援系統	財務部	會計、預算及稅務作業之規劃與處理、稅務申報，資金籌措與調度及出納作業之管理，提供經營資料分析及比較等事項。
		資訊部	數位安全：軟硬體維護、資安控管。
		人力資源部	建構人力資源相關管理制度及系統、整體人力規劃與發展；員工培育訓練；員工溝通制度之建立、推行及維護；薪資、員工福利、退休及資遣等事項。

3.2 營運財務

2025 年是李長榮科技蓄勢待發的轉型期。面對外部環境挑戰，優先守護財務體質的「穩」。



資料來源：公開資訊觀測站

1. 結構調整與外部衝擊的硬抗

2025 年對於李長榮科技而言，是極具挑戰且深具轉型意義的一年。受全球產業去庫存週期進入深水區，以及隨關稅優惠於 2024 年 6 月取消，台灣出口至中國大陸的銅箔需繳納約 4% 的關稅，本公司在第二季與第三季面臨了嚴峻的營運毛利挑戰。然而，這段時期亦是公司內部進行「精實管理」與「產品組合優化」的關鍵期，我們主動吸收環境衝擊，旨在為下一波產業回升構築最堅實的資產防線。

即便在獲利空間受限的極端環境下，本公司始終恪守嚴謹的財務紀律。透過穩定的流動比率控管與優於業界的低負債比架構（長期維持在 30% 以下），公司保有極佳的融資彈性與抗風險能力。這種「穩紮穩打」的財務基石，確保了我們在市場最艱困之際，仍能持續投入關鍵製程研發，不因短期波動影響永續經營的承諾。

2. 深耕永續底氣，自主減量計畫審查通過

我們深知，短期的財務波動不應動搖長期的永續願景。在營運承壓之際，李長榮科技依然積極投入資源進行製程優化與節能減排。這份堅持於 2026 年迎來了具體里程碑：環境部正式函文核准李長榮科技銅箔廠之「溫室氣體自主減量計畫」。此計畫申請案已由審查小組決議通過，顯示李長榮科技的減碳路徑獲得政府權威機構的專業認可。通過自主減量計畫，不僅能有效降低未來碳費成本，更展現了企業在逆境中依然守護環境的品牌承諾。

3. 透明的溝通管道

- 舉辦法人說明會與國內外投資人定期面對面溝通。
- 舉辦媒體記者會，透過線上及平面媒體，多管道完整傳遞公司的經營理念。
- 定期如實地揭露財務、業務相關資訊於公開資訊觀測站。
- 網站設置中英文「投資人專區」，定期更新財務資訊、法人說明會簡報、年報及股務等資料，並設置投資人服務信箱，股東可於線上留下回饋意見，及時回應投資人之寶貴建議。
- 投資人留言網址：<http://www.lcyt.com.tw/tc/contact.php>

3.3 風險管理與追蹤

一、PEST 總體掃描與整合式風險管理

李長榮科技將風險管理視為價值創造的重要基石，依據公司價值鏈之六大投入，進一步劃分為七大風險管控與追蹤項目，建立系統化、滾動式的風險管理機制。公司定期透過 SWOT 與 PEST 分析，全面檢視內外部環境變化，掌握經營優弱勢與潛在危機，並即時調整因應策略，以提升組織韌性與永續經營能力。

1. 風險管控流程與滾動管理機制

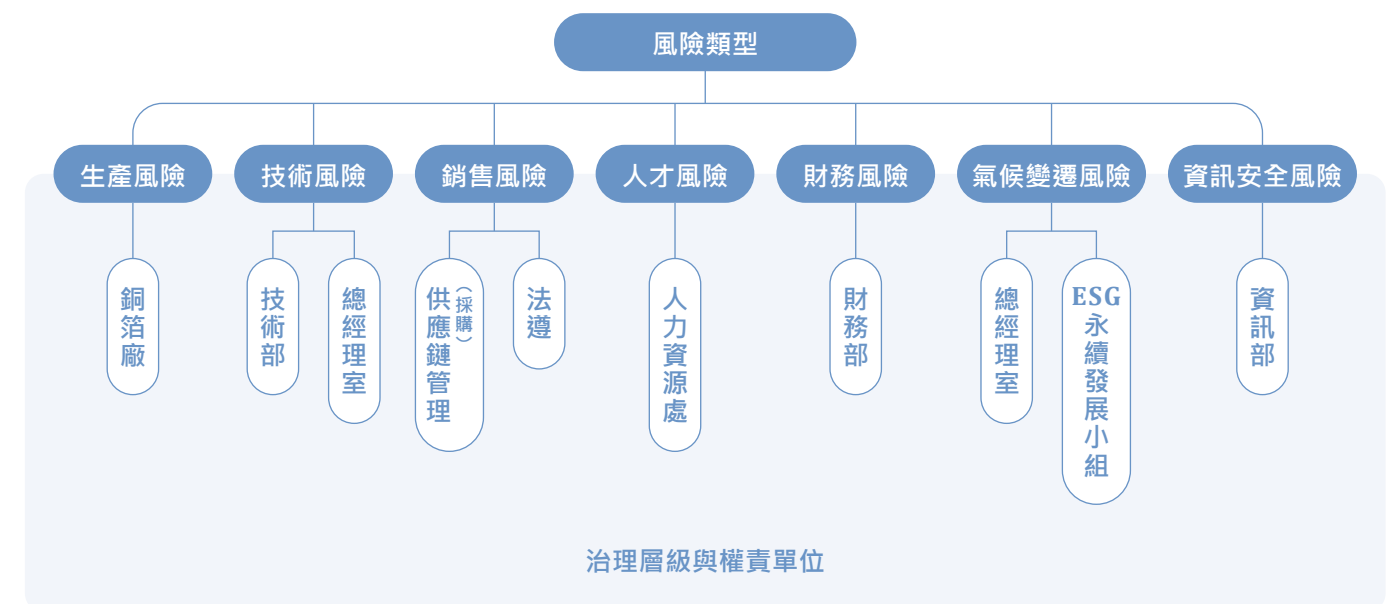
風險管理採取動態循環方式，涵蓋風險辨識、評估、應變策略擬定與追蹤檢討，確保風險能被及早發現並有效控管。

風險管控流程與追蹤路徑



2. 七大風險類型與權責單位

公司依風險性質區分為七大面向，並明確配置管理與執行單位，以確保風險管理橫向整合、縱向落實。

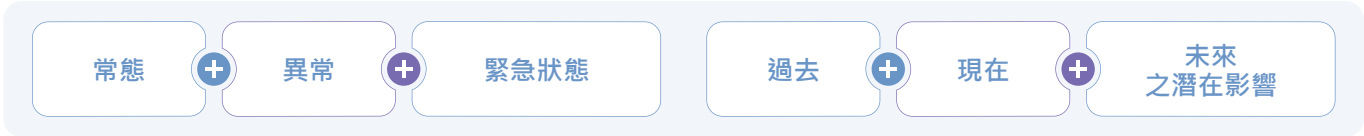


二、環境考量鑑別及風險評估

為有效掌握生產活動、產品及服務對環境可能造成之影響，李長榮科技建立環境考量鑑別與風險評估作業程序，透過系統化分析與量化評估，辨識重大環境議題，作為政策、目標與管理方案制定及修訂之依據。

1. 鑑別範圍

公司每年針對原物料、能源資源、產品、作業活動與服務等，進行定期或臨時性環境面鑑別與量化評估，涵蓋以下情境：



2. 環境考量鑑別與評估流程

權責單位管理流程與說明各單位將內部活動及相關利害關係人之環境議題納入鑑別範圍各單位定期（每年 11 月）或臨時性（新增作業或服務）重新進行評估各單位填寫環境考量鑑別與量化評估表，納入守規義務與利害關係人期望工安環保室審核鑑別與評估結果之完整性、正確性與適當性管理代表確認顯著考量面（量化指數 > 70 分）與高風險議題各單位針對重大環境考量面與法規不符事項制定改善對策工安環保室追蹤改善進度並納入管理方案工安環保室依政策、資源與利害關係人意見，訂定或修訂環境與職安目標與指標。

三、資訊安全管理 (Information Security)

1. 資訊安全管理方針

資訊安全與客戶 / 公司機敏資料保護一直以來為李長榮科技所重視和持續強化的目標，也是對客戶、合作夥伴的承諾。李長榮科技依據差異分析和風險評鑑結果進行制度建立及資安工具佈署及改善。包含透過資安治理、制度建立、流程整合、技術導入、人員訓練強化等作為達到資訊的安全性、有效性及持續可用性。

面向	2025 年目標
資訊安全管理系統 Information Security Management System (ISMS)	對於已佈署 Information Security Management System (ISMS)廠區持續深化及落實管理程序；進行 27001:2022 重審以持續達到與國際標準與時俱進的目的。建立關係企業間資安管理架構，以使貫徹集團資安政策，訊息交流順暢，並因應組織特性保有應變彈性。
網路安全 Cybersecurity	將 NIST CSF Maturity 評估，由原 1.1 版提升為 2.0 版，強調將資訊安全“治理和企業策略規劃”與企業目標結合，加強控制項提升在辨識 (Identify)、保護 (Protect)、偵測 (Detect)、回應 (Respond)、復原 (Recover) 能力。提升雲端服務安全設計，建立程序及規範。提升端點安全防護及反應能力。建立及整合全球 Cybersecurity 風險警示平台
數據保護 Data Protection	維護現有機敏資料保護制度，落實資料分級、分類、標示、保護。優化現有防止資料遺失之管控 (Data Loss Prevention (DLP) control)。進行機敏資料保護自動化工具評估，為未來資訊保護優化做準備。

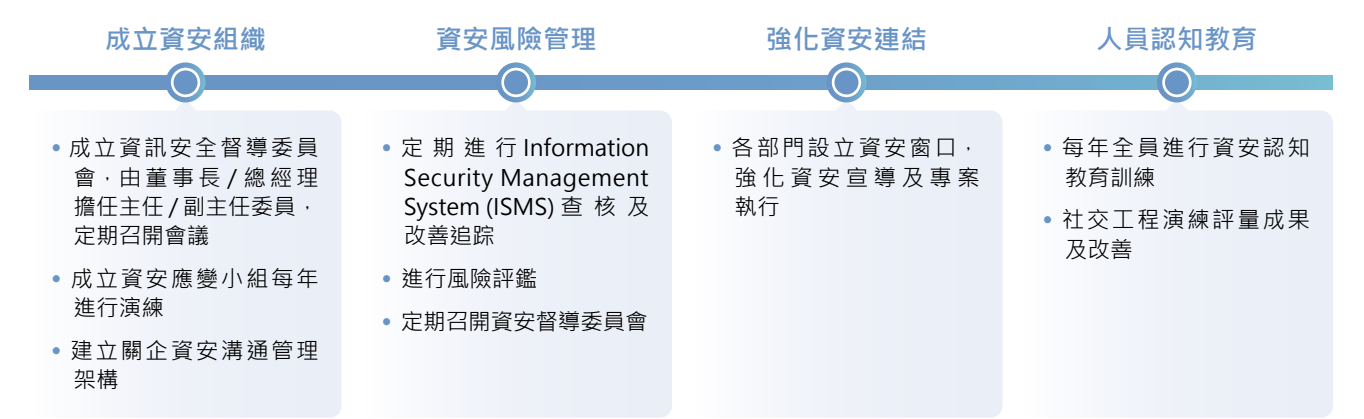
2. 資安治理與管理機制

資安治理的目的是與公司願景及目標結合進行，藉由資訊安全管理四大面向，從專案執行開始、建立資安組織與制度、實現我們的管理承諾及提供足夠的資源；並結合風險管理、資源流程整合，評估以最具成本 / 效益的方式達成公司目標，

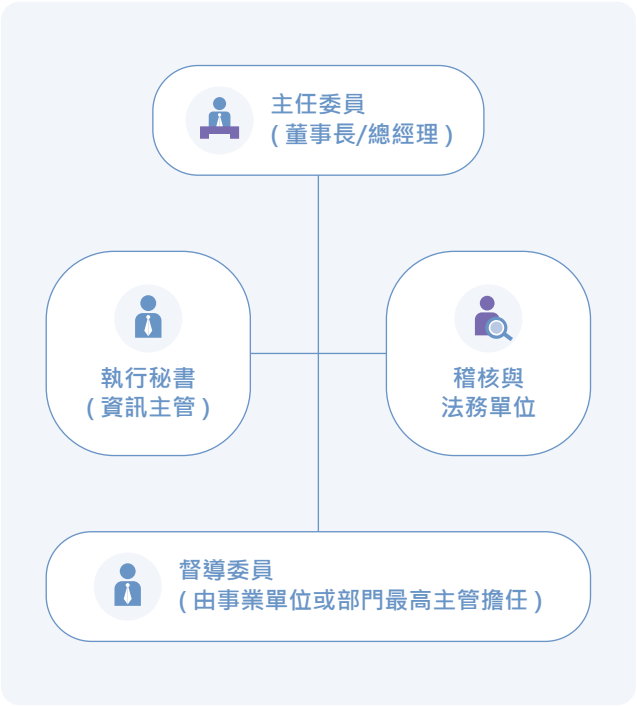
加強客戶信賴。於人員資訊安全意識提升上，公司每年對所有同仁進行資安意識教育訓練，宣導公司政策，瞭解網路攻擊趨勢和手法，提高人員辨識社交工程攻擊、釣魚網站的能力，降低在使用網路服務時因誤點、誤用、誤輸入所造成的傷害，提高對網路攻擊的免疫力。藉由人員能力和設備技術升級提高資安風險因應能力，定期辦理社交工程演練、事件應變演練與備援演練增強企業韌性、縮短處理時效，增進突發資安事件的應變能力。為持續有效改善、因應新資訊技術及整體商業環境變遷，李長榮科技已於 2024 年完成 ISO27001:2022 改版作業，並將於 2025 年進行重審，以達成現今企業對資安的需求及目標，持續保護公司及客戶資訊安全。

李長榮科技於 2021 年開始以資料生命週期之角度，辨識營業秘密資料 / 文件，持續在資料識別、標示、保護上進行落實及改善，同時導入 Data Loss Prevention (DLP) 相關控制措施，達到保護、偵測、回應的成效，以保護公司自身及客戶機敏資料，達到保持競爭優勢、提升客戶信賴的目標。於 2025 年間，公司無收到任何侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的案件與投訴。

資訊安全管理四大面向



資訊安全事件處理小組組織架構圖



3. 資安推行成果 (2025 年)

資安新聞郵件及政策宣導	> 80 次 / 年 (7 封宣導 X 10 site (LCY,LCYT, GRIT,HZ,ZJ,LCYCL, 全利能, 翰發, Baytown, BioScience), 2 封 (禁用 + 政策) X 5 site (LCY,LCYT, GRIT,HZ,ZJ,LCYCL))
教育訓練	一年 2 次
教育訓練	> 1500 人次 130+9
資安種子人員	> 120 位
社交工程演練	16 次
資安應變演練參與率	100%
社交工程演練	>2,380 帳號
權限盤點	一年 2 次
資深管理階層資安報告	> 1 次
資安風險評鑑	>=1 次
資安相關國際標準驗證	>=1 次
資安內部及部門查核	>=2 次

四、綜合性風險鑑別及評估

生產

- 因應工廠生產人力調度受影響或原物料交期不穩，滾動檢討應對機制，查對原物料安全庫存，拉高庫存量並積極尋求國內（第二 / 第三）供應商，同時透過每週 / 每月由總經理主持的生產、產銷、品質會議來及時掌握。
- 極端氣候致生產用水緊張，推動省水方案，降低單位耗水量，並使用再生水。
- COP26 淨零碳排的目標，推動節能方案，提升能源使用效率，導入能源管理系統，採用一定比率的綠電。

銷售

- 面對戰爭與疫情，可能造成部分區域客戶需求急速下降，多方分散銷售區域以規避單一地區風險，同時根據國際制裁名單和本公司政策，對於往來對象善盡職權調查義務；如遇有往來對象為「制裁名單者」，應立即中止或暫停交易，並凍結出貨或付款，必要時得邀總經理及董事長召開會議。
- 電子產業因缺晶片導致終端產品備料困難，分散銷售終端客戶的產品種類，避免公司營收受單一產業客戶影響過大。
- 每月至少一次由總經理主持銷售會議。

技術

- 面對客戶高階產品發展及特殊產品需求，與客戶合作進行測試認證，小批量接單試產，持續修正產品以滿足客戶及累積高階產品製程能力。
- 透過產學合作開發、專利授權等方式，取得技術及專利，並配合機敏資料保護查核，對研發技術資料等智慧財產盤點管理。
- 每月一次由總經理主持技術會議；每年度品質認證的管理審查會；不定期的專案性會議。

氣候變遷

- 優先針對溫室氣體排放限制法規、能源供應管理以及水資源管理等3項自身營運關聯性較高的風險進行識別，包含溫室氣體排放減量（逐步減少，分階段達成）、提升資源使用效率（節能、節電、水資源再利用）、購買綠電或其他綠色能源進行可行性評估。

資安

- 面對天災、設備故障、人為疏失、及惡意侵害攻擊，本公司每年一次進行資訊安全和機敏資料保護教育、查核，每年二次社交工程演練、系統弱點掃描、帳號權限盤點，一年一次的資安事故演練。
- 本公司設有資訊安全督導委員會，由總經理擔任主任委員，事業單位或部門最高主管擔任其他委員會成員，每年至少召開乙次會議，由內部同仁或外部專家就本公司資訊安全議題提出報告或建議。〈會議紀錄〉

人才

- 建立多元招募管道，透過深入校園，積極與各大專院校合作、校園徵才、實習生計畫、產業高階人才培訓RAISE計畫、企業參訪等方式來建立人才庫。
- 每一季由總經理親自主持勞資會議蒐集員工意見，傾聽並評估員工建議之事項，藉由扁平式的直接溝通，快速反應員工期望事項，降低人才流動率；此外，設立總經理信箱，打造暢通的員工溝通管道。
- 透過系統按月檢視員工考勤記錄，關心可能超時工作和有健康疑慮的員工，提供優於法令的年度健康檢查和團體保險。

財務

- 本公司隨時留意國際金融情勢，密切注意各項利率及匯率變化與走勢，與銀行維持良好關係，採取外幣資產及負債收支平衡、搭配衍生性金融商品交易及收支幣別調整等方式進行避險。
- 完善的稅務管理亦是我們相當重視的一環，皆依據本國政府稅務法規規定辦理，誠實申報及納稅。

1. 保障人權

李長榮科技致力於保障員工及外部利害關係人的人權，認同並支持《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》及《國際勞工組織公約》中的基本人權原則。我們透過制定「員工行為準則」、「工作規則」、「性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法」以及針對供應商的「供應廠商之評估作業管理辦法」，確保人權議題在各方面的落實。我們定期進行人權議題的辨識、稽核及檢討會議，並確保營運過程中無違反人權的事件，2025 年未發生任何此類事件。

李長榮科技也重視員工健康，定期提供健康檢查並舉辦健康宣導講座，並免費提供流感疫苗接種服務。同時，設立每月兩次的專業心理諮詢服務，協助員工應對工作壓力及情緒調適。

為維護和諧的工作環境，本公司依《勞動部職業安全衛生法》制定《職務遭受不法侵害預防程序書》及依《性別平等工作法》設有清晰的性騷擾防治規範，並設有專線與懲戒機制，確保員工能在公平、公正的環境中工作。透過定期的教育訓練，提升員工對職場道德與行為規範的認識，並積極防範職場霸凌，保障員工的基本尊嚴。

2. 反貪腐

李長榮科技依循母公司李長榮化工之價值觀(安全健康、誠信正直、擁抱責任、價值共創、持續改善)，反貪腐風險評估方式以「誠信正直」為核心，據此建構反貪腐風險評估體系，首先進行法規鑑別與貪腐型態的歸類，要求全體員工(包含台北總公司、高雄銅箔工廠)徹底遵守並落實執行，各單位進行年度自我評估與檢視，要求供應商簽署「洗錢防制暨打擊資恐承諾書」、「廉潔交易承諾書」等反貪腐相關文件，並建立暢通的內部、外部舉報管道，同時對舉報者身分嚴密保護，期能及早發現異常現象進而有效預防貪腐的發生。2025 年李長榮科技無發生任何貪腐事件。

檢舉申訴信箱：台北市松山區八德路四段 83 號 5 樓，李長榮科技檢舉信箱

E-mail：gmlcyt@lcygroup.com

LCYtech. 2025 年誠信經營與道德教育訓練

項目	執行方式	參與對象(地區)	覆蓋率
反貪腐	簽署廉潔交易承諾書	全體員工(台北總公司、高雄銅箔工廠)	100%
反貪腐	簽署廉潔交易承諾書	供應商 / 含承攬商(台北總公司、高雄銅箔工廠)	100%
貪腐事件		供應商 / 含承攬商	0%
供應商誠信宣導	誠信宣導課程或宣傳	供應商 / 含承攬商	100%
貪腐事件申訴與事件發生	教育與申訴機制宣導，管理階層親自授課，宣導五大價值觀(特別強調誠信)	處長級以上	100%
& Core Values Training- 誠信正直課程		全體員工(台北總公司、高雄銅箔工廠)	100%

附錄



GRI 準則對照表

聲明事項	說明
使用聲明	李長榮科技已依循 GRI 準則 (2021 年版) 報導此 GRI 內容索引表所列出的資訊，報導期間為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021
適用的 GRI 行業準則	無適用之行業準則

GRI 準則	揭露項目	報告章節 / 內容說明	頁碼
一般揭露 (General Disclosures)			
GRI 2 一般揭露 2021	2-1 組織詳細資訊	0.2 關於李長榮科技	07
	2-2 組織永續報導中包含的實體	0.2 關於李長榮科技	07
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	0.0 關於本報告書	01
	2-4 資訊重編	0.0 關於本報告書 (本年度數據無重編事項)	01
	2-5 外部保證 / 確信	0.0 關於本報告書	01
		附錄 第三方認證聲明書	108
	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	0.2 關於李長榮科技	07
		2.2 供應鏈管理	65
		3.2 營運財務	84
	2-7 員工	2.1 人才管理 (人才結構與管理)	58
	2-8 非員工的工作者	2.0 職業安全衛生管理 (職災統計表，非員工部分)	53
	2-9 治理結構及組成	3.1 公司治理結構	76
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	3.1 公司治理結構	76
	2-11 最高治理單位的主席	3.1 公司治理結構	76
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	0.3 利害關係人與重大主題鑑別	11
		0.4 實踐永續治理	20
		3.1 公司治理結構	76
	2-13 衝擊管理的負責人	0.4 實踐永續治理	20
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	0.3 利害關係人與重大主題鑑別	11
		0.4 實踐永續治理	20
	2-15 利益衝突	3.1 公司治理結構	76
	2-16 溝通關鍵重大事件	0.3 利害關係人與重大主題鑑別	11
	2-17 最高治理單位的群體智識	3.1 公司治理結構	76
	2-18 最高治理單位的績效評估	3.1 公司治理結構	76
	2-19 薪酬政策	參照年報、薪資報酬委員會組織規程，及公司章程 §27、30-1、31	
		3.1 公司治理結構	76
	2-20 薪酬決定流程	2.1 人才管理	58
	2-21 年度總薪酬比率	2.1 人才管理	58
	2-22 永續發展策略的聲明	0.1 董事長的話	03
		0.4 實踐永續治理	20
	2-23 政策承諾	2.2 供應鏈管理	65
	2-24 納入政策承諾	2.2 供應鏈管理	65

GRI 準則	揭露項目	報告章節 / 內容說明	頁碼
GRI 2 一般揭露 2021	2-25 補救負面衝擊的程序	2.0 職業安全衛生管理 (事故調查)	53
		2.1 人才管理 (人權政策)	58
		2.2 供應鏈管理	65
		3.0 道德誠信	75
		3.3 風險管控與追蹤	86
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	2.2 供應鏈管理	65
	2-27 法規遵循	(1) 地理範疇同報告書邊界，包含台北辦公室 & 高雄銅箔廠。	
		(2) 2025 年重大違反事件總數：重大金錢裁罰事件 (≥100 萬元以上)：0 件；重大非金錢制裁事件 (停工 / 停權)：0 件。	
		(3) 經公開媒體監測，2025 年 1 月至 2026 年 5 月，整體皆無重大 ESG 負面報導。	-
		(4) 2024 年違規事件總數：為 2 件，罰款總金額：1,436 NTD；2025 年 違規事件總數：為 1 件，罰款總金額：10,000 NTD。	
		2-28 公協會的會員資格	附錄 / 公協會
GRI 3 重大主題 2021	2-29 利害關係人議合方針	0.3 利害關係人與重大主題鑑別	11
	2-30 團體協約	目前尚無團體協約，但會透過勞資會議溝通權益。	-
	重大主題決定流程 (Material Topics)		
GRI 3 重大主題 2021	3-1 決定重大主題的流程	0.3 利害關係人與重大主題鑑別	11
	3-2 重大主題列表	0.3 利害關係人與重大主題鑑別	11
GRI 3 重大主題 2021	重大主題：溫室氣體排放與能源管理 (整併舊有兩項主題)		
	3-3 重大主題管理	0.1 董事長的話	03
		0.4 實踐永續治理	20
		1.1 溫室氣體與空氣品質管理	31
		1.2 能源管理	35
GRI 302 能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	1.2 能源管理	35
	302-3 能源密集度	1.2 能源管理	35
GRI 305 排放 2016	305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	1.1 溫室氣體與空氣品質管理	31
	305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	1.1 溫室氣體與空氣品質管理	31
	305-4 溫室氣體排放密集度	1.1 溫室氣體與空氣品質管理	31
	305-5 溫室氣體排放減量	1.1 溫室氣體與空氣品質管理	31
	重大主題：污染排放防治 (涵蓋水與一般廢棄物)		
GRI 3 重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 水資源管理	38
		1.4 廢棄物管理	41
GRI 303 水與放流水 2018	303-1 組織與水作為共有資源的互動	1.3 水資源管理	38
	303-2 廢污水排放相關衝擊的管理	1.3 水資源管理	38
	303-3 取水量 (Water Withdrawal)	1.3 水資源管理	38
	303-4 排水量 (Water Discharge)	1.3 水資源管理	38
	303-5 耗水量 (Water Consumption)	1.3 水資源管理	38
GRI 306 廢棄物 2020	306-1 廢棄物的產生及重大的廢棄物相關衝擊	1.4 廢棄物管理	41
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	1.4 廢棄物管理	41

GRI 準則	揭露項目	報告章節 / 內容說明	頁碼
GRI 306 廢棄物 2020	306-3 產生的廢棄物	1.4 廢棄物管理	41
	306-4 從處置中轉移出的廢棄物	1.4 廢棄物管理	41
	306-5 直接進入最終處置的廢棄物	1.4 廢棄物管理	41
重大主題：化學品與危害物管理 (新獨立主題)			
GRI 3 重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.4 廢棄物管理	41
		1.5 生命週期管理與產品安全	44
自訂指標	化學物質 / 有害物質管理績效	1.4 廢棄物管理	41
		1.5 生命週期管理及產品安全	44
GRI 306 廢棄物 2020	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	1.4 廢棄物管理	41
GRI 416 顧客健康與安全 2016	416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	1.5 生命週期管理與產品安全	44
	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	1.5 生命週期管理與產品安全	44
重大主題：人才培育與發展 (原：培育人才)			
GRI 3 重大主題 2021	3-3 重大主題管理	2.1 人才管理	58
GRI 404 訓練與教育 2016	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	2.0 職業安全衛生管理	53
		2.1 人才管理 (多元招募與培訓)	58
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案	2.1 人才管理	58
GRI 405 多元與平等機會 2016	405-1 治理單位與員工的多元化	2.1 人才管理	58
		3.1 公司治理結構	76
	405-2 男女基本薪資與薪酬比例	2.1 人才管理	58
GRI 408 童工 2016	408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險	2.1 人才管理	58
		2.2 供應鏈管理	65
GRI 412 人權評估 2016	412-2 人權政策或程序的員工訓練	2.1 人才管理	58
重大主題：人才吸引與留任 (全新主題)			
GRI 3 重大主題 2021	3-3 重大主題管理	2.1 人才管理	58
GRI 401 僱傭 2016	401-1 新進員工與離職率	2.1 人才管理	58
	401-2 提供給全職員工的福利	2.1 人才管理	58
GRI 405 多元與平等機會 2016	405-1 治理單位與員工的多元化	2.1 人才管理	58
		3.1 公司治理結構	76
重大主題：勞資關係 (全新主題)			
GRI 3 重大主題 2021	3-3 重大主題管理	2.1 人才管理	58
GRI 402 勞資關係 2016	402-1 營運重大變化的最短預告期	2.1 人才管理 (勞資會議說明)	58
重大主題：職業安全衛生 (全新主題，舊表未列)			

GRI 準則	揭露項目	報告章節 / 內容說明	頁碼
GRI 403 職業安全衛生 2018	403-1 職業安全衛生管理系統	2.0 職業安全衛生管理	53
	403-2 風險辨識、評估和事故調查	2.0 職業安全衛生管理	53
GRI 403 職業安全衛生 2018	403-3 職業健康服務	2.0 職業安全衛生管理	53
	403-4 工作者參與、諮商及溝通	2.0 職業安全衛生管理	53
	403-5 職業安全衛生勞工培訓	2.0 職業安全衛生管理	53
	403-6 促進工作者健康	2.0 職業安全衛生管理	53
	403-7 預防並減輕與業務關係直接相關之職安衛衝擊	2.0 職業安全衛生管理	53
	403-9 工作相關傷害 (職災數據)	2.0 職業安全衛生管理	53
	403-10 工作相關健康惡化 / 職業病統計	2.0 職業安全衛生管理	53
重大主題：永續採購與供應鏈管理 (整併供應商與採購物料)			
GRI 3 重大主題 2021	3-3 重大主題管理	2.2 供應鏈管理	65
GRI 204 採購實務 2016	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	2.2 供應鏈管理	65
GRI 308 供應商環境評估	308-1 使用環境標準篩選新供應商	2.2 供應鏈管理	65
	308-2 供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動	2.2 供應鏈管理	65
GRI 414 供應商社會評估	414-1 使用社會標準篩選新供應商	2.2 供應鏈管理	65
	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	2.2 供應鏈管理	65
重大主題：產品品質 (原：綠色產品 + 產品安全)			
GRI 3 重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.5 生命週期管理與產品安全	44
自訂指標	綠色產品及產品品質相關自訂績效	1.5 生命週期管理與產品安全	44
GRI 301 物料 2016	301-2 使用回收再利用的物料	1.5 生命週期管理與產品安全 (通過 UL2809 認證)	44
GRI 416 顧客健康與安全	416-1 評估產品對健康和安全的影響	1.5 生命週期管理與產品安全	44
	416-2 違反產品健康和安全性法規之事件	1.5 生命週期管理與產品安全	44
重大主題：商業道德與誠信經營			
GRI 3 重大主題 2021	3-3 重大主題管理	3.0 道德誠信	75
		3.3 風險管控與追蹤	86
GRI 205 反貪腐 2016	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	3.3 風險管控與追蹤	86
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	3.3 風險管控與追蹤	86
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	3.3 風險管控與追蹤	86
GRI 206 反競爭行為 2016	206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	3.3 風險管控與追蹤	86
		2.2 供應鏈管理	65
重大主題：法規遵循與內控治理 (全新主題)			
GRI 3 重大主題 2021	3-3 重大主題管理	3.1 公司治理結構	76
		3.2 營運財務	84
GRI 2 一般揭露 2021	2-27 法規遵循 (與重大主題連結)	同上 GRI2-27 內容。	-

SASB 指標對照表

電氣和電子設備 (Electrical & Electronic Equipment)

表 1、永續揭露主題及指標

主題	指標	種類	衡量單位	代碼	內容說明或對應章節
能源管理	(1) 總能源消耗量 (2) 電網電力百分比 (3) 再生能源百分比	量化	千兆焦耳(GJ) · 百分比 (%)	RT-EE-130a.1	(1) 總能耗 411,669.51 GJ ; (2) 電力占 90.34% ; (3) 高雄廠區屋頂全面設置太陽能發電(設置容量 499.2 kW) · 2021 年完成綠電憑證簽約 · 於 2023 年開始轉供自發自用 · 2025 年供電 5,058 GJ · 再生能源約占 1.23%。(更多詳情請見 1.2 能源管理)
有害廢棄物管理	(1) 產生的危險廢棄物之重量、(2) 再循環百分比	量化	公噸(t) · 百分比 (%)	RT-EE-150a.1	2025 年有害廢棄物產生量 463.48 噸；有害廢棄物回收再利用量 405.46 噸；回收率 87.48%。李長榮科技採取世界級標準，落實循環經濟，極力於廢棄物可回收之安排，我們委託再利用公司處理，從中提煉抽取有價金屬，回歸工業循環使用。(請參閱：1.4 廢棄物管理)
	(1) 應報導洩漏之次數和總重量，(2) 回收量	量化	次數 / 公斤 (kg)	RT-EE-150a.2	2025 年未有違反法令及罰則之情事發生。(2025 年應報導洩漏事件 0 次，洩漏總重量 0 公斤，回收量 0 公斤。)
產品安全	(1) 公布召回之次數、(2) 召回之單位總數量	量化	次數 / 數量	RT-EE-250a.1	依目前公司內部政策，客訴資料涉及客戶敏感資訊，為維護隱私，恕不提供具體明細，敬請理解。其他產品安全管理方針請參閱 1.5 生命週期管理與產品安全。
	與產品安全相關之法律程序所造成之貨幣性損失總額	量化	表達貨幣	RT-EE-250a.2	2025 年與產品安全相關之法律程序所造成之貨幣性損失總額為新台幣 0 元。請參閱 1.5 生命週期管理與產品安全。
產品生命週期管理	含有 IEC 62474 應申報物質之產品收入的百分比	量化	按收入計算之百分比 (%)	RT-EE-410a.1	透過 IEC 62474 自主盤查，需申報物質為六價鉻與鎳。六價鉻僅於製程中使用，銅箔產品經 SGS 檢測含量為 N.D.，因此未納入按收入劃分之產品中。2025 年含 IEC 62474 應申報物質之產品收入占比為 0%。產品鎳含量則依客戶需求及產品品質進行相關減量與管理措施，請參閱 1.5 生命週期管理與產品安全。
	符合 ENERGY STAR® 標準的合格產品收入百分比 (按收入)	量化	按收入計算之百分比 (%)	RT-EE-410a.2	本公司產品不屬 ENERGY STAR 適用類別，2025 年符合 ENERGY STAR 標準之產品收入占比為 0%。
	可再生能源相關和能源效率相關產品的收入	量化	表達貨幣	RT-EE-410a.3	2025 年本公司可再生能源相關及能源效率相關產品收入為新台幣 0 元。另，高雄廠區屋頂已全面裝設太陽能板，總設置容量 499.2 kW，係供自用電力管理，非屬本指標所定義之產品銷售收入。
材料取得	與關鍵材料之使用相關之風險管理之描述	討論及分析	不適用	RT-EE-440a.1	主要關鍵原物料為回收銅線，目前無短缺議題，但仍持續透過新供應商評估建立第二、第三管道以確保關鍵原物料取得無虞 (請見：2.2 供應鏈管理)。

主題	指標	種類	衡量單位	代碼	內容說明或對應章節
商業倫理	預防 (1) 貪瀆和賄賂及 (2) 反競爭行為之政策及實務的描述	討論及分析	不適用	RT-EE-510a.1	要求供應商與員工誠信、負責並簽署 1. 洗錢防制暨打擊資恐承諾書；2. 廉潔交易承諾書；3. 反貪腐、反托拉斯相關文件、此外，已建立「AML 系統」自動偵測貿易制裁名單。(請見 2.2 供應鏈管理 +3.3 風險管控與追蹤)
	與賄賂或貪瀆相關之法律程序所造成之貨幣性損失總額	量化	表達貨幣	RT-EE-510a.2	2025 年本公司未發生與賄賂或貪瀆相關之法律程序，故貨幣性損失總額為新台幣 0 元。
	與反競爭行為法規相關之法律程序所造成之貨幣性損失總額	量化	表達貨幣	RT-EE-510a.3	2025 年本公司未發生與反競爭行為法規相關之法律程序，故貨幣性損失總額為新台幣 0 元。

表 2、活動指標

活動指標	種類	衡量單位	代碼	內容說明或對應章節
生產單位數量，按產品類別別分	量化	數量	RT-EE-000.A	2025 年銅箔總產量 7,012 噸
員工人數	量化	數量	RT-EE-000.B	2025 年正職員工總數為 202 位。(員工總數為年末員工總數)

金屬和採礦 (Metals & Mining)

表 1、永續揭露主題及指標

主題	指標	種類	衡量單位	代碼	內容說明或對應章節
溫室氣體排放	全球範疇 1 排放總量，排放限制法規涵蓋的百分比	量化	噸二氧化碳當量 (ton-CO ₂ e), 百分比 (%)	EM-MM-110a.1	2025 年範疇一排放量為 198.90 ton-CO ₂ e，範疇二為 51,061.25 ton-CO ₂ e(佔總量 99.61%)。雖達《氣候變遷因應法》管理門檻，但現行制度以申報與碳費為主，非直接限制排放總量上限，故受法規限制涵蓋比例為 0%。備註：計算方式符合當地主管機關法規。詳情請見：1.1 溫室氣體與空氣品質管理
	討論管理範疇 1 排放、減排目標的長期和短期戰略或計劃，以及針對這些目標的績效分析	討論及分析	n/a	EM-MM-110a.2	邁向 2050 年碳中和目標：1. 碳足跡：2022 年完成主力產品計算與三方查驗，並逐年自主更新。2. 淨零路徑：配合國家 2050 淨零目標，規劃 6R 減碳策略。3. 管理機制：制定短中長期目標，透過即時資訊系統監測績效並滾動式優化。詳情請參閱 1.1 溫室氣體與空氣品質管理
空氣排放量	以下污染物的大氣排放量：(1)CO · (2)NOx(不包括 N ₂ O) · (3)SOx · (4) 顆粒物 (PM10) · (5) 汞 (H g) · (6) 鉛 (Pb) · (7) 揮發性有機化合物 (VOC)	量化	噸(t)	EM-MM-120a.1	不適用。 < 註 > 未產出 NOx、SOx、POP、Hg、Pb、CO 等污染物；無燃燒行為，故僅監控 VOC、粒狀物、HAPs。詳細請參照 1.1 溫室氣體與空氣品質管理。

主題	指標	種類	衡量單位	代碼	內容說明或對應章節
能源管理	(1) 能源總消耗量 (2) 電網電量百分比 (3) 可再生百分比	量化	千兆焦耳 (GJ), 百分比 (%)	EM-MM-130a.1	(1) 總能耗 411,669.51 GJ (2) 電力占 90.34% (3) 高雄廠區屋頂全面設置太陽能發電 (設置容量 499.2KW) , 2021 年完成綠電憑證簽約 , 於 2023 年開始轉供 , 2025 年供電 5,058GJ , 再生能源約占 1.23% 。 (更多詳情請見 1.2 能源管理)
	(1) 取用的淡水總量 , (2) 消耗的淡水總量 , 來自高或極高水資源壓力地區的百分比	量化	千立方米 (m³), 百分比 (%)	EM-MM-140a.1	1. 水量統計 : 取用淡水 11.898 千立方米、消耗淡水 296.401 千立方米。2. 水風險 : 經 WRI 評估 , 高雄廠區整體風險為「低 - 中等級」, 水資源壓力低於 10%。3. 再生水成效 : 2025 年引入再生水達 273.803 千立方米 (佔總用水 92.37%) , 使自來水依賴度降至 4.01% , 有效緩解缺水風險。詳情請見 1.3 水資源管理
水管理	與水質許可、標準和法規相關的不合規事件數量	量化	數字	EM-MM-140a.2	本公司之排放水納管到高雄臨海工業區之聯合汙水處理廠。2025 年無任何重大違規事件 , 違規事件為 0 件。水資源管理方針請見 1.3 水資源管理
	產生的非礦產廢物的總重量	量化	噸 (t)	EM-MM-150a.4	本公司無礦場、無採礦作業 , 故本指標不適用。其餘種類廢棄物之分類與管理 , 請參考 1.4 廢棄物管理
	所產生的尾礦總量	量化	噸 (t)	EM-MM-150a.5	不適用 (本公司無礦場及選礦作業)。
	廢石總量	量化	噸 (t)	EM-MM-150a.6	不適用 (本公司無採礦行為)。
廢棄物和危險材料管理	有害廢棄物總量	量化	噸 (t)	EM-MM-150a.7	463.48 噸。
	有害廢棄物回收總量	量化	噸 (t)	EM-MM-150a.8	2025 年所有產出之有害廢棄物皆委託合法廠商清運 , 有害廢棄物回收再利用量為 405.46 噸 , 佔有害廢棄物 87.48%。* 補充說明 : 2025 年所有產出廢棄物總量 (噸) 為 544.43 噸 , 其中 80.60% 最終處理目的為再利用 (有害與一般廢棄物)。
	與有害物質和廢物管理相關的重大事件數量	量化	數字	EM-MM-150a.9	2025 年本公司高雄廠區之有害廢棄物皆依循政府法規合法清除 , 未有違反法令及產生罰則之情事發生。違規事件為 0 件重大事件。
	描述廢棄物和有害物質的管理、政策、與程序在主導或非主導的營運方面	討論及分析	n/a	EM-MM-150a.10	本公司無擁有礦場亦無採礦行為 (extraction and beneficiation) , 所有廢棄物皆依循政府主管機關之廢棄物清理法。詳情請見 1.4 廢棄物管理。
生物多樣性影響	工作場地環境管理政策和實踐的描述	討論及分析	n/a	EM-MM-160a.1	1.5 生命週期管理與產品安全 2.0 打造全方位的安全文化
	礦區內酸性岩排水的百分比 , 包括 : (1) 預計會發生 , (2) 積極緩解 , 以及 (3) 正在處理或修復	量化	百分比 (%)	EM-MM-160a.2	不適用 (本公司無礦場)。

主題	指標	種類	衡量單位	代碼	內容說明或對應章節
生物多樣性影響	位於保護狀態或瀕危物種棲息地的地點內或附近的百分比 : (1) 已知和 (2) 可能的保護區內	量化	百分比 (%)	EM-MM-160a.3	台北總公司以及高雄廠區皆未處於保護區或瀕危物種棲息地內
	可能在衝突或鄰近區域的 (1) 儲量以及 (2) 可能儲量	量化	百分比 (%)	EM-MM-210a.1	不適用 (本公司無礦產儲量與可能儲量)。
當地人民的安全、人權和相關權利	可能在原住民保護區或鄰近區域的 (1) 儲量以及 (2) 可能儲量	量化	百分比 (%)	EM-MM-210a.2	不適用 (本公司無礦產儲量與可能儲量)。
	討論與人權、土著權利和衝突地區運作相關的參與過程和盡職調查實踐	討論及分析	n/a	EM-MM-210a.3	1. 回應客戶需求 , 共同要求供應商與承攬商提供「不使用衝突礦產聲明書」2. 已建立「AML 系統」自動偵測貿易制裁名單。 (請參閱 2.2 供應鏈管理)
社區關係	討論與社區權益相關的風險管理與機會的過程	討論及分析	n/a	EM-MM-210b.1	2.3 共享社會經濟效益
	非技術延誤的次數和持續時間	量化	數量 , 天	EM-MM-210b.2	非技術延誤的次數和持續時間為 0 次 , 0 天。
勞動關係	集體談判協議涵蓋的活躍勞動力百分比 , 按美國和外國員工細分	量化	百分比 (%)	EM-MM-310a.1	李公司科技給員工全方位的照顧 , 視員工如同家人般的夥伴關係 , 無禁止但也無員工主動要求成立工會。2025 年受集體談判協議涵蓋之活躍勞動力比例為 0%。
	罷工和停工的次數和持續時間	量化	數量 , 天	EM-MM-310a.2	罷工和停工的次數為 0 次 , 0 天。
員工健康和 safety	(1)MSHA 全發病率 , (2) 死亡率 , (3) 未遂事故率 (NMFR) 和 (4) 安全衛生與緊急應變相關平均訓練時數 , 針對 (a) 全職員工和 (b) 合約員工	量化	率	EM-MM-320a.1	不適用 (非 MSHA 適用產業 , 李長榮科技結合系統教育與 5S 管理 , 落實危害辨識與 SOP , 將安全意識內化為自主管理 , 致力實踐「零災害、零事故、零職病」。2025 年度績效表現 : 死亡人數 0、職災件數 0、失能傷害頻率 (FR) 0 , 且總傷害率 (All-incidence rate, MSHA) 持續維持為 0。詳細統計數據請見章節 2.0 職業安全衛生
	描述整個價值鏈中預防腐敗和賄賂的管理體系	討論及分析	n/a	EM-MM-510a.1	要求供應商簽署 :1. 洗錢防制暨打擊資恐承諾書、2. 廉潔交易承諾書、3. 反貪腐、反托拉斯相關文件。主要原物料供應商皆 100% 完成「廉潔交易承諾書」 ; 合約供應商也 100% 完成「洗錢防制暨打擊資恐承諾書」之簽署。2025 年無發生重大貪腐事件且無接獲相關申訴。詳細內容請參照 2.2 供應鏈管理 3.3 風險管控與追蹤。
商業道德和透明度	在透明國際的腐敗感知指數中排名最低的 20 個國家的生產	量化	可售公噸 (t)	EM-MM-510a.2	不適用 (無於該等國家生產)。

主題	指標	種類	衡量單位	代碼	內容說明或對應章節
尾礦庫設施管理	尾礦儲存設施表：(1) 設施名稱，(2) 位置，(3) 所有權狀態，(4) 運營狀態，(5) 施工方法，(6) 最大允許儲存量，(7) 目前儲存尾礦量，(8) 分類，(9) 最近獨立技術審查的日期，(10) 材料調查結果，(11) 緩解措施，(12) 現場特定 EPRP	量化	n/a	EM-MM-540a.1	不適用，無擁有礦場，因此無進行尾礦與相關設施管理
	監測和維護尾礦儲存設施穩定性的管理系統和治理結構摘要	討論及分析	n/a	EM-MM-540a.2	不適用，無擁有礦場，因此無進行尾礦與相關設施管理
	尾礦儲存設施緊急應變準備和計劃 (EPRP) 的製定方法	討論及分析	n/a	EM-MM-540a.3	不適用，無擁有礦場，因此無相關設施管理緊急應變計畫。

表 2、活動指標

活動指標	種類	衡量單位	代碼	內容說明或對應章節
(1) 金屬礦石和 (2) 金屬成品的生產	量化	數量	EM-MM-000.A	金屬礦石：0；金屬成品：7,012 噸，即 2025 年銅箔總產量 7,012 噸。
員工總數，契約工百分比	量化	數量，百分比 (%)	EM-MM-000.B	2025 年員工總人數為 202 位，其中正職員工佔 99.5%，臨時員工佔 0.5%。(員工總數為年末員工總數)

LCYtech. 公協會與非營利組織參與

參與之公協會或非營利組織資格	參與角色
台灣電路板協會	正式會員
高雄市工業會	正式會員

共有 2 筆資訊。

聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals，SDGs) 對照表

SDGs 目標	中英文描述	李長榮科技 ESG 報告書對應的章節
目標 1	 消除貧窮：在世界各地消除一切形式的貧窮 Goal 1: No Poverty: End poverty in all its forms everywhere	無
目標 2	 消除飢餓：結束飢餓，實現糧食安全，改善營養，促進可持續農業 Goal 2: Zero Hunger: End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture	無
目標 3	 良好健康與福祉：確保健康生活，促進各年齡段人群的福祉 Goal 3: Good Health and Well-being: Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages	職業安全衛生管理
目標 4	 優質教育：確保包容和公平的優質教育，促進終身學習機會 Goal 4: Quality Education: Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all	無
目標 5	 性別平等：實現性別平等，賦予所有女性權力 Goal 5: Gender Equality: Achieve gender equality and empower all women and girls	公司治理、人才管理、
目標 6	 清潔飲水和衛生設施：確保人人獲得水和衛生設施 Goal 6: Clean Water and Sanitation: Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all	水資源管理
目標 7	 經濟適用的清潔能源：確保人人獲得可持續能源 Goal 7: Affordable and Clean Energy: Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all	能源管理
目標 8	 體面工作和經濟增長：促進包容和可持續的經濟增長 Goal 8: Decent Work and Economic Growth: Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all	公司治理、人才管理、職業安全衛生管理
目標 9	 產業創新和基礎設施：建設具韌性基礎設施，促進可持續工業化 Goal 9: Industry, Innovation, and Infrastructure: Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation	公司治理
目標 10	 減少不平等：減少國家內和國家間的不平等 Goal 10: Reduced Inequality: Reduce inequality within and among countries	公司治理、人才管理
目標 11	 可持續城市和社區：建設包容、安全、可持續居住環境 Goal 11: Sustainable Cities and Communities: Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient, and sustainable	風險管控與追蹤、水資源 / 廢棄物 / 空氣品質管理
目標 12	 責任消費和生產：確保可持續的消費和生產模式 Goal 12: Responsible Consumption and Production: Ensure sustainable consumption and production patterns	永續 6R
目標 13	 氣候行動：採取緊急措施應對氣候變化及其影響 Goal 13: Climate Action: Take urgent action to combat climate change and its impacts	TCFD 氣候風險與調適
目標 14	 水下生物：保護和可持續利用海洋和海洋資源 Goal 14: Life Below Water: Conserve and sustainably use the oceans, seas, and marine resources for sustainable development	無
目標 15	 陸地生物：保護、恢復和促進陸地生態系統，維護生物多樣性 Goal 15: Life on Land: Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, manage forests sustainably, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss	無
目標 16	 和平與正義：促進和平包容的社會，實現司法公正，建立負責任的機構 Goal 16: Peace and Justice Strong Institutions: Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels	公司治理、人才管理、供應鏈管理
目標 17	 促進目標實現的夥伴關係：強化可持續發展執行手段和全球合作 Goal 17: Partnerships to achieve the Goal: Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development	無

ISO 14067 碳足跡查驗聲明書



VERIFICATION STATEMENT OF CARBON FOOTPRINT ASSERTIONS

Statement No.:
CS37899-2021-CFP-TWN-DNV

Issued date:
8 June, 2022

Page 1 of 2

This is to verify Product Carbon Footprint Inventory Report (2021) of
Electrodeposited Copper Foils (12µm) for PCB application and electronic products, published by

LCY TECHNOLOGY CORP.

Scope of Verification

DNV Business Assurance (DNV) has been commissioned by LCY TECHNOLOGY CORP. (hereafter "the Company") to perform a verification of the product life cycle Carbon Footprint Inventory assertion of the Company's Product Carbon Footprint Inventory Report (2021) (hereafter the "Inventory Report") with respect to the following product: Electrodeposited Copper Foils (12µm) for PCB application and electronic products, and the data from LCY TECHNOLOGY CORP. at No. 3-1, Zhonglin Rd., Xiaogang Dist., Kaohsiung City 812039 Taiwan, R.O.C.

Verification Criteria and GHG Programme

The verification was performed on the basis of ISO 14067:2018, given to provide for consistent GHG emission Identification, calculation, monitoring and reporting.

Verification Statement

It is DNV's opinion that the reliability of the information within the Carbon Inventory Report for site-specific data was verified with a reasonable assurance. The Inventory Report (2021), which was published on June 01, 2022 (Ver. 6.0), is free from material discrepancies in accordance with ISO 14067:2018.

Sophia Kim
Verifier

Sophia Kim

Place and date:
Taipei, 8 June, 2022

For the Issuing office:
DNV Business Assurance Co., Ltd.
29FL, No. 293, Sec. 2, Wenhua Rd.,
Bianqiao District, New Taipei City 220,
Taiwan

David White

Management Representative

Lack of fulfillment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or correctness of the information. DNV cannot be held liable by any party relying or acting upon this Verification Opinion.
立榮銅箔科技股份有限公司, 新北市板橋區文化路二段 293 號 29 樓, TEL: +886-2-82537800, website: www.dnvgl.com.tw



Statement No.: CS37899-2021-CFP-TWN-DNV
Place and date: Taipei, 8 June, 2022

Page 2 of 2

Supplement to Statement

Process and Methodology

The reviews of the Inventory Report and the subsequent follow-up interviews have provided DNV with sufficient evidence to determine the fulfilment of stated criteria. The Inventory Report correctly complies with the requirement of ISO 14067:2018.

Quantification of Carbon Footprint inventory analysis

The Inventory Report covering the period January 1, 2021 to December 31, 2021. Commercial LCA databases were applied for calculating life-cycle carbon emission factors. It is DNV's opinion that the Inventory Report results in quantification of Carbon Footprint that are real, transparent and measurable.

System Boundary of Verification

cradle-to-gate

Declared Unit

One kilogram (1 kg) of Electrodeposited Copper Foils (12µm) for PCB application and electronic products

Carbon Footprint Verified

	Rolled Copper Foils (kgCO ₂ e/unit)	Sheet Copper Foils (kgCO ₂ e/unit)
Raw Material Phase	1.377	1.377
Manufacturing Phase	7.717	7.823
Total	9.094	9.200

Raw Material Phase: Extraction, production, and transportation of Main materials, Auxiliary materials and packaging materials were considered, details are as described in the company's CFP inventory report.
Manufacturing Phase: Energy & water consumption, treatment of waste and emissions to the environment were considered, details are as described in the company's CFP inventory report.

Verification Opinion

Verified without Qualification

Lack of fulfillment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or correctness of the information. DNV cannot be held liable by any party relying or acting upon this Verification Opinion.
立榮銅箔科技股份有限公司, 新北市板橋區文化路二段 293 號 29 樓, TEL: +886-2-82537800, website: www.dnvgl.com.tw

UL2809 證書



ENVIRONMENTAL CLAIM VALIDATION SUMMARY

LCY Technology Corp
HTE Series (PK-HTE-LP3)

Report Number:
270719-4210

Validation Period:
17 Jun 2022 - 17 Jun 2026

Claim:
HTE Series (PK-HTE-LP3) contains 100% recycled copper.

Method:
Environmental Claim Validation Procedure (ECVP) for Recycled Content, UL ECVP 2809-2, Second Edition, dated June 20, 2024. Recycled Content is defined in accordance with ISO 14021.

Facility:
3-1, Chung Lin Rd., Hsiaokang Kaohsiung, 10561 Taiwan

© 2019 UL • 2211 Newmarket Parkway, Marietta, GA 30067-9399 USA • T: 888.485.4733 • F: 770.380.0072 • W: ul.com/environment





ENVIRONMENTAL CLAIM VALIDATION SUMMARY

LCY Technology Corp
RTF Series (BR-HTE-2RT/PK-HTE-RTF)

Report Number:
270720-4210

Validation Period:
17 Jun 2022 - 17 Jun 2026

Claim:
RTF Series (BR-HTE-2RT/PK-HTE-RTF) contains 100% recycled copper.

Method:
Environmental Claim Validation Procedure (ECVP) for Recycled Content, UL ECVP 2809-2, Second Edition, dated June 20, 2024. Recycled Content is defined in accordance with ISO 14021.

Facility:
3-1, Chung Lin Rd., Hsiaokang Kaohsiung, 10561 Taiwan

© 2019 UL • 2211 Newmarket Parkway, Marietta, GA 30067-9399 USA • T: 888.485.4733 • F: 770.380.0072 • W: ul.com/environment



第三方查證意見聲明書



ENVIRONMENTAL CLAIM VALIDATION SUMMARY

LCY Technology Corp

HVLP Series (BR-DSS-2LX)

Report Number:

410856-4210

Validation Period:

26 Jun 2025 - 17 Jun 2026

Claim:

HVLP Series (BR-DSS-2LX) contains 100% recycled copper.

Method:

Environmental Claim Validation Procedure (ECVP) for Recycled Content, UL ECVP 2809-2, Second Edition, dated June 20, 2024. Recycled Content is defined in accordance with ISO 14021.

Facility:

3-1, Chung Lin Rd., Hsiaokang Kaohsiung, 10561 Taiwan

© 2019 UL • 2211 Newmarket Parkway, Marietta, GA 30067-9399 USA • T: 888.485.4733 • F: 770.380.0072 • W: ul.com/environment



獨立保證意見聲明書

李長榮科技股份有限公司 2025 年永續報告書

英國標準協會與李長榮科技股份有限公司(簡稱李長榮科技)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對李長榮科技股份有限公司 2025 年永續報告書進行評估和查證外，與李長榮科技並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對李長榮科技股份有限公司 2025 年永續報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論，而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外，對於其他目的之使用，或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查李長榮科技提供之相關資訊所作成之結論，因此審查範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內，英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，將由李長榮科技一併回覆。

查證範圍

李長榮科技與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 本查證作業範疇與李長榮科技股份有限公司 2025 年永續報告書揭露之報告範疇一致。
2. 依照 AA1000 保證標準 v3 的第 1 應用類型評估李長榮科技遵循 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度，不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結李長榮科技股份有限公司 2025 年永續報告書內容，對於李長榮科技之相關運作與永續績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項，李長榮科技所提供資訊與數據以及抽樣之測試，此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關李長榮科技的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現，報告書所揭露之永續績效資訊展現了李長榮科技對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準 v3 查證能力之團隊執行，以及策劃和執行這部分的工作，以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就李長榮科技所提供之足夠證據，表明其符合 AA1000 保證標準 v3 的報告方法與自我聲明依循 GRI 永續性報導準則係屬公允的。

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體的議題相關於李長榮科技政策進行高階管理層訪談，以確認本報告書中聲明書的合適性；
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式，然而，我們並無直接接觸外部利害關係人；
- 訪談 20 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工；
- 審查有關組織的關鍵性發展；
- 審查內部稽核的發現；
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據；
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查。

結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性報導準則的詳細審查結果如下：

包容性

2025 年報告書反映出李長榮科技已持續尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對永續具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了李長榮科技之包容性議題。

重大性

李長榮科技公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效會產生實質性影響與衝擊之重大主題。永續性資訊揭露使利害關係人得以對公司之管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了李長榮科技之重大性議題。

回應性

李長榮科技執行來自利害關係人的期待與看法之回應。李長榮科技已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了李長榮科技之回應性議題。

衝擊性

李長榮科技已鑑別並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。李長榮科技已經建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程，從而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了李長榮科技之衝擊性議題。

GRI 永續性報導準則

李長榮科技提供有關依循 GRI 永續性報導準則 2021 之自我宣告，並對每個涵蓋其行業準則和具相關性的 GRI 主題準則之重大主題，其揭露項目依循全部報導要求的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導準則之永續發展相關揭露項目已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了李長榮科技的永續性主題。

保證等級

依據 AA1000 保證標準 v3 我們審查本聲明書為中度保證等級，如同本聲明書中所描述之範圍與方法。

責任

這份永續報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，為李長榮科技負責人所有，我們的責任為基於所描述之範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由具專業背景，且接受過如 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:



Statement No: SRA-TW-824778
2026-06-22

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution.

Joe Hsieh, Managing Director Northeast Asia, APAC Assurance

LCYtech,
李長榮科技

台北市松山區八德路四段83號5樓

☎ +886-2-27631611 ☎ +886-2-27486937

