



兆赫電子
永續報告書
Sustainability Report
2025



目錄

CONTENT

06 1 公司概況 與永續經營策略

- 07 1.1 公司簡介與營運據點
- 08 1.2 主要產品、服務與價值鏈角色
- 09 1.3 研發創新、製造能力與技術發展方向
- 10 1.4 2025 年營運績效與市場概況
- 13 1.5 永續經營理念與策略方向
- 14 1.6 SDGs 對應與永續價值
- 15 1.7 永續治理架構與資訊管理
- 16 1.8 2025 年永續重點成果與未來方向

60 4 產品品質、產品責任 與客戶信任

- 61 4.1 產品責任管理方針
- 63 4.2 產品品質與安全管理
- 66 4.3 客戶服務、客戶滿意與顧客隱私
- 69 4.4 產品法規、有害物質與標示管理
- 71 4.5 供應鏈管理與責任採購
- 73 4.6 供應商評估、溝通與改善追蹤
- 75 4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動
- 76 4.8 資訊安全、客戶資料保護與營運韌性
- 78 4.9 第四章管理成效與後續改善方向

17 2 利害關係人溝通與 重大主題管理

- 18 2.1 利害關係人鑑別
- 20 2.2 利害關係人議合方式與關注議題
- 24 2.3 重大主題鑑別流程
- 26 2.4 2025 年重大主題決定結果
- 32 2.5 前一年度與本年度重大主題比較
- 34 2.6 重大主題管理方針摘要

79 5 人才發展、勞雇關係 與職業安全衛生

- 80 5.1 員工結構與聘僱管理
- 83 5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場
- 85 5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制
- 89 5.4 人才培育、教育訓練與職涯發展
- 93 5.5 職業安全衛生管理
- 95 5.6 職災統計、健康管理與職場安全促進
- 97 5.7 承攬商與外部工作者安全管理
- 98 5.8 社會參與、員工關懷與共融職場
- 100 5.9 第五章管理成效與後續改善方向

03 前言

- 03 關於本報告書
- 05 董事長的話

119 附錄

- 120 1. GRI Standards 2021 索引表
- 127 2. SASB 產業指標索引表
- 129 3. TCFD / IFRS S2 氣候相關揭露對照索引表
- 132 4. 永續指標揭露

37 3 公司治理、誠信經營 與風險管理

- 38 3.1 公司治理架構
- 40 3.2 董事會組成、運作與多元化
- 43 3.3 功能性委員會與董事會績效評估
- 46 3.4 永續治理與董事會監督機制
- 49 3.5 誠信經營與反貪腐
- 51 3.6 法規遵循
- 53 3.7 風險管理與內部控制
- 56 3.8 永續資訊管理與揭露品質
- 58 3.9 重大法遵事件、裁罰與改善情形

101 6 氣候變遷、 能源與環境管理

- 102 6.1 氣候治理與 IFRS S2 揭露架構
- 104 6.2 氣候風險、機會與策略回應
- 106 6.3 溫室氣體排放與能源管理
- 109 6.4 環境管理與法規遵循
- 111 6.5 水資源與廢水管理
- 113 6.6 廢棄物與資源循環管理
- 115 6.7 電子產品廢棄物回收與產品生命週期管理
- 116 6.8 污染預防、化學品與有害物質管理
- 117 6.9 環境教育、員工參與與綠色辦公
- 117 6.10 第六章管理成效與後續改善方向

關於本報告書

兆赫電子股份有限公司（以下簡稱「兆赫電子」、「本公司」或「我們」）編製 2025 年永續報告書，旨在向股東、投資人、客戶、員工、供應商、主管機關及其他利害關係人，說明本公司於環境、社會及公司治理（ESG）各面向之管理方針、執行成果與後續規劃。

本報告書延續本公司對永續資訊揭露之重視，除說明公司營運概況、公司治理、產品責任、供應鏈管理、人才發展、職業安全衛生及環境管理等面向之作為外，亦參考國際永續揭露趨勢，將氣候相關揭露由原 TCFD 架構，逐步銜接至 IFRS S2「氣候相關揭露」之治理、策略、風險管理、指標與目標架構，以更清楚呈現本公司對氣候相關風險與機會之辨識、管理與後續改善方向。

1 報告期間與發行週期

本報告書揭露期間為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，內容涵蓋本公司於 2025 年度在環境、社會及公司治理面向之主要管理作為與績效成果。部分內容為完整呈現管理脈絡、年度趨勢或後續改善方向，將適度納入 2025 年以前或 2026 年初之相關資訊，並於相關章節中說明。

永續報告書原則上每年發行一次，以持續揭露公司永續管理成果及利害關係人關注議題之回應情形。本報告書發行日期為 2026 年 8 月 28 日。

2 報告邊界與範疇

本報告書之揭露範疇以兆赫電子股份有限公司及納入本公司永續資訊彙整範圍之主要營運據點為主，包括：

- ◆ **台北公司**：新北市中和區員山路 512 號 7 樓
- ◆ **新竹廠**：新竹縣湖口鄉鳳山村新竹工業區文化路 2 號
- ◆ **嘉太廠**：嘉義縣太保市嘉太工業區中興路 19 號

本報告書之環境、社會及治理資訊，原則上以上述據點為主要揭露邊界。惟因各項指標之資料可取得性、管理權責、統計口徑及系統建置情形不同，部分數據之實際揭露範圍可能依指標性質有所差異。本公司將於相關章節或指標說明統計邊界、資料來源及限制，以利報告書使用者理解各項資訊之適用範圍。

本報告書之永續資訊揭露以台北公司、新竹廠及嘉太廠等台灣主要營運據點為主。第一章所述中國大陸深圳等其他營運據點，係依業務及營運需求設置；惟環境、社會及治理相關量化指標，仍依本報告書各章節所載揭露邊界、資料來源及統計口徑為準。後續本公司將視資料可取得性、管理成熟度及主管機關要求，逐步擴大永續資訊蒐集範圍。

3 編製依據

本報告書主要參考全球永續性報告協會（Global Reporting Initiative, GRI）發布之 GRI Standards 2021 進行編製，並依據主管機關有關上市公司永續報告書編製與申報之相關規範辦理。

此外，本報告書亦參考永續會計準則理事會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）相關產業指標，並於附錄中揭露對應情形；氣候相關資訊則參考 IFRS S2「氣候相關揭露」之核心架構，說明本公司於氣候治理、氣候策略、氣候風險管理、氣候指標與目標等面向之管理作為與後續規劃。

本公司於利害關係人溝通、重大主題鑑別及管理方針揭露過程中，參考 AA1000 AccountAbility Principles 之包容性、重大性、回應性及影響性原則，作為永續議題管理與報告書揭露之參考。惟本報告書並未委任第三方機構依 AA1000AS 進行確信。

4 資訊管理與內部控制

為提升永續資訊之正確性、完整性、一致性及可追溯性，本公司由永續發展相關權責單位統籌報告書編製作業，並由各權責部門依其職掌提供環境、社會及公司治理相關資料。各項資料於納入報告書前，原則上由資料提供單位進行初步確認，並經相關主管或彙編單位檢視後彙整。

本公司永續資訊管理作業包含資料蒐集、彙整、覆核、保存及揭露等程序，並逐步強化資料來源確認、統計口徑一致性、底稿保存及跨部門覆核機制。對於尚在建置或資料成熟度不足之指標，本公司將依現有可取得資料審慎揭露，並於相關章節說明資料範圍、估算方式或後續補強方向。

公司將持續強化永續資訊管理與內部控制機制，以提升報告書揭露品質，並回應主管機關規範及利害關係人對資訊透明度之期待。

5 資訊重編說明

本報告書若涉及與前一年度已揭露資訊之重編、修正或統計口徑調整，將於相關章節中說明重編原因、影響範圍及調整方式。

截至本報告書編製日，本公司未發現對前一年度永續資訊造成重大影響之重編事項。若後續因資料覆核、統計邊界調整或計算方式修正而產生重大差異，將於相關章節或附錄補充說明。



6 第三方確信 / 查證說明

本報告書由兆赫電子依據內部永續資訊管理流程自行編製。2025 年度永續報告書未委任第三方機構進行 AA1000AS 確信、永續資訊確信或保證。

因此，本報告書所揭露之永續資訊與相關數據，係依公司現有管理資料、權責單位提供資料及內部覆核結果彙整，未構成第三方確信或查證結論。若部分環境或溫室氣體相關資訊另有內部盤查、外部檢測或其他佐證文件，將於相關章節依實際情形說明其資料來源及適用範圍。

未來，本公司將持續強化資料來源確認、統計口徑一致性、底稿保存及內部覆核機制，以提升永續資訊揭露品質，並作為後續因應主管機關規範、氣候揭露要求及利害關係人資訊需求之基礎。

7 聯絡方式

如對本報告書內容有任何建議或疑問，歡迎透過以下方式與本公司聯繫：

	聯絡人	侯景元 資深經理
	地址	235 新北市中和區員山路 512 號 7 樓
	電話	02-2225-1929 #286
	電子郵件	jingyuan.hou@zinwell.com.tw
	公司網站	www.zinwell.com.tw/tw/

董事長的話

各位股東、投資人、客戶、員工、供應商及所有關心兆赫電子的利害關係人，您好：

2025 年對兆赫電子而言，是持續面對產業變動、調整營運體質，並逐步強化永續管理基礎的一年。全球網通設備與數位傳輸產業正受到寬頻升級、AI 應用發展、低軌衛星、智慧家庭、智慧交通、5G 與 Wi-Fi 技術演進等趨勢影響，市場需求與產品規格變化快速，企業所面對的競爭壓力、供應鏈挑戰與永續揭露要求也更加明確。

兆赫電子自成立以來，長期深耕網路通訊、數位視訊傳輸及相關電子產品之研發與製造。我們深知，穩健經營不僅來自產品技術與製造能力，更來自公司治理、客戶信任、員工照顧、供應鏈合作及環境管理等各面向的持續累積。2025 年，公司營收與前一年度大致持平，雖然整體仍處於虧損狀態，但營業毛利、本業損失及稅後淨損均較前一年度改善。面對外部環境的不確定性，我們將持續透過產品組合調整、製程改善、成本控管與新產品開發，強化公司營運韌性。

研發創新與製造效率，是兆赫電子維持競爭力的重要基礎。2025 年，持續投入網通設備、數位視訊傳輸、Wi-Fi、5G、智慧攝影機、光纖與同軸網路轉接及相關應用產品之開發，並持續推動製程優化、自動化及省力化作業，以提升產品可靠度、製造效率與交付穩定性。我們相信，唯有持續強化研發、品質與製造能力，才能回應客戶需求，並在快速變動的市場中維持長期合作與信任。

在永續管理方面，兆赫電子將永續經營視為日常營運管理的一部分，而非單純的報告書揭露工作。2025 年，我們依據利害關係人關注事項、公司營運特性及重大主題鑑別結果，聚焦於「氣候變遷、能源與環境管理」、「產品品質、產品責任與客戶信任」、「供應鏈管理與責任採購」、「人才發展、勞雇關係與職業安全衛生」及「公司治理、誠信經營與風險管理」等五項重大主題，作為後續管理改善與資訊揭露的核心方向。

氣候變遷與低碳轉型已成為企業必須正視的長期議題。我們於 2025 年持續彙整能源使用、溫室氣體排放、廢棄物管理及環境法規遵循等資料，並參考 IFRS S2 氣候相關揭露架構，逐步建立氣候治理、氣候風險辨識、指標管理及後續目標設定之基礎。現階段，仍以提升資料品質、統計口徑一致性及內部覆核機制

為優先，未來將持續依主管機關規範、客戶要求及公司管理成熟度，逐步強化氣候相關資訊揭露與減碳管理作為。

人才與安全職場同樣是公司穩健營運的重要根基。兆赫電子重視員工權益、勞資溝通、教育訓練、職業安全衛生及友善工作環境，並持續透過制度化管理與日常溝通，維護員工安全與工作尊嚴。對於供應商及承攬商，我們也將逐步強化品質、交期、誠信交易、環安衛及永續管理要求，與合作夥伴共同提升供應鏈韌性。

公司治理是永續經營的基礎。兆赫電子將持續落實誠信經營、法規遵循、風險管理、內部控制及資訊透明，並透過董事會、管理階層及各權責單位之分工，逐步將重大永續議題納入公司營運決策與管理流程。對於尚未成熟或資料仍需補強之指標，本公司將秉持審慎、平衡及不過度推估的原則揭露，並持續強化資料來源確認、底稿保存及跨部門覆核機制。

展望未來，兆赫電子將持續以穩健營運、研發創新、產品品質、客戶信任與永續責任作為公司發展主軸。我們深知，永續不是短期口號，而是企業面對市場、環境與社會變化時，必須長期實踐的管理能力。感謝所有股東、投資人、客戶、員工、供應商及各界利害關係人的支持與督促，兆赫電子將持續以務實態度精進營運管理與永續作為，為公司長期發展及利害關係人共同價值努力。

兆赫電子股份有限公司

董事長 黃啟瑞





01

公司概況與永續經營策略

- 1.1 公司簡介與營運據點
- 1.2 主要產品、服務與價值鏈角色
- 1.3 研發創新、製造能力與技術發展方向
- 1.4 2025 年營運績效與市場概況
- 1.5 永續經營理念與策略方向
- 1.6 SDGs 對應與永續價值
- 1.7 永續治理架構與資訊管理
- 1.8 2025 年永續重點成果與未來方向

兆赫電子長期深耕網路通訊、數位視訊傳輸及相關通訊設備領域，並以研發設計、製造管理、品質保證及客戶服務作為營運基礎。面對全球網通設備升級、寬頻傳輸需求增加、AI 應用發展、低軌衛星、智慧家庭、智慧交通及 5G / Wi-Fi 等新興應用趨勢，本公司持續依市場需求及客戶規格，推動產品開發、製程改善、品質管理及供應鏈協作。

本章說明兆赫電子之公司概況、營運據點、主要產品與服務、價值鏈角色，以及研發創新與製造能力方向，作為後續重大主題、產品責任、供應鏈管理、環境管理及氣候風險揭露之基礎。

1.1 公司簡介與營運據點

兆赫電子成立於 1981 年，長期投入衛星通訊、數位視訊、有線電視傳輸及網路通訊設備等相關領域，並以「經營之本、正直無懼、四通八達、多采多姿」作為企業精神。多年來，本公司配合網路通訊市場及客戶應用需求變化，逐步累積軟硬體整合、產品開發、生產製造、品質管理及客戶服務之經驗，提供客戶穩定且符合應用需求之通訊與數位傳輸產品。

本公司總部位於新北市中和區，並於新竹縣湖口鄉及嘉義縣太保市設有主要營運及生產據點；另依業務及營運需求，於中國大陸深圳等地設有相關生產、研發或銷售據點，上述海外據點係依業務需求設置，惟本報告書環境、社會及治理相關量化指標之揭露邊界，仍以「關於本報告書」所述主要揭露範圍及各章節註明之統計口徑為準。各據點依其功能分工，支援產品研發、生產製造、品質管理、採購供應、客戶服務、行政管理及營運協調等工作。

項目	內容
公司名稱	兆赫電子股份有限公司
英文名稱	ZINWELL CORPORATION
股票代號	2485
成立時間	1981 年
主要產業	網路通訊設備、數位視訊傳輸設備及相關電子產品研發製造
總公司地址	新北市中和區員山路 512 號 7 樓
主要營運據點	台北公司、新竹廠、嘉太廠及其他依業務需求設置之營運據點
主要產品範疇	數位衛星通訊傳輸系統、數位有線視訊傳輸系統、數位視訊轉換器產品、網路通訊及相關應用設備
主要服務市場	歐美、亞洲及其他海外市場
報告期間	2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日

1.2 主要產品、服務與價值鏈角色

兆赫電子之核心業務為通訊網路傳輸設備、數位視訊傳輸設備及相關電子產品之研發、製造與銷售。公司主要產品包括數位衛星通訊傳輸系統、數位有線視訊傳輸系統及數位視訊轉換器產品，並依市場與客戶需求，持續投入 Wi-Fi、5G、光纖 / 同軸網路轉接、智慧型放大器、智慧攝影機、乙太網路橋接及相關網通應用產品之開發。

本公司於價值鏈中主要扮演產品研發設計、製造生產、品質保證、交期協調及客戶服務之角色。上游主要涉及電子零組件、機構件、射頻模組、電源及其他關鍵材料供應；中游由本公司依客戶規格及市場需求進行研發設計、製

程規劃、組裝測試與品質驗證；下游客戶則包括電信營運商、通訊設備通路商、系統整合商及其他網路通訊應用客戶。

2025 年，本公司持續以客戶需求、產品品質、供應穩定及技術開發為營運重點，並關注低碳產品需求、產品環境法規、有害物質管理、資訊安全及供應鏈韌性等議題。由於網通產品常涉及客戶規格、法規要求及不同市場應用情境，本公司將持續透過研發、品保、業務、採購及製造單位之協作，強化產品與服務之可靠性。

業務類別	主要內容	永續關聯
數位衛星通訊傳輸產品	衛星通訊接收、傳輸及相關應用設備	支持數位通訊服務、偏遠地區通訊及影像 / 資料傳輸需求
數位有線視訊傳輸產品	有線電視、寬頻傳輸、放大器、分歧器及相關設備	支持寬頻網路升級、通訊品質及基礎建設穩定
數位視訊轉換器與網路通訊產品	數位視訊轉換、IP / 寬頻應用、Wi-Fi、5G 及網通設備	支持智慧家庭、數位娛樂、寬頻網路及新興應用市場
產品研發與製造服務	產品設計、製程規劃、測試驗證、品質管理及量產製造	強化產品可靠度、製造效率、品質穩定及客戶信任
客戶服務與供應鏈協調	客戶需求回應、交期協調、售後服務、供應商合作管理	提升客戶滿意度、供應穩定性及供應鏈韌性



1.3 研發創新、製造能力與技術發展方向

研發創新與製造能力為兆赫電子維持產品競爭力及回應客戶需求之重要基礎。本公司所處之網通設備與數位傳輸產業，產品規格及市場需求變化快速，若產品開發時程、技術規格或製造效率未能即時回應客戶需求，可能影響市場切入時機與客戶合作關係。因此，我們持續投入研發資源，並透過跨部門協作，推動產品開發、技術整合、製程改善及品質提升。

我們研發方向主要依市場規格、客戶需求及通訊技術趨勢進行規劃，包含寬頻傳輸設備、智慧型放大器、Wi-Fi 7 無線網路設備、5G 路由器、智慧攝影機、光纖與同軸電纜轉接設備、G.hn 相關模組及乙太網路橋接設備等。上述產品開發方向與網路升級、智慧家庭、數位娛樂、資料傳輸、低軌衛星、

智慧交通及其他新興應用市場具關聯性，亦反映本公司持續朝向高頻寬、高效率及多元連網應用發展。

在製造管理方面，持續強化工廠管理效率，透過製程優化、生產技術改善、自動化及省力化作業導入，降低生產過程對人力高度依賴，並提升製造效率、良率與交付穩定性。公司亦透過品質管理系統、環境管理系統及職業安全衛生管理系統之運作，維持產品品質、環境管理及安全衛生管理之基本要求，並持續檢視製造流程可能造成之環境、職安及品質風險。

2025 年本公司研發與製造管理重點如下：

管理面向	2025 年管理重點	後續揭露方向
研發創新	持續依客戶需求、市場規格及技術趨勢開發具競爭力之產品；2025 年研發投入金額為 195,546 仟元，占營業收入約 7.49%。	持續追蹤研發投入、主要開發成果及產品應用方向。
產品開發	深化與營運商及策略性客戶之合作，爭取新產品及衍生機種商機。	補充主要新產品開發進度及客戶應用情境。
製程改善	優化生產流程、生產技術及工廠管理效率，以降低成本並提升良率。	補充良率、產能、製程改善或自動化成果。
自動化與省力化	持續導入生產作業自動化及省力化，以降低重複性作業負荷。	補充自動化設備導入項目及管理效益。
品質與可靠度	透過品質管理、測試驗證及客戶回饋機制，提升產品可靠度與服務品質。	於產品責任章節揭露客訴、品質管理及客戶滿意度資訊。
永續連結	將產品品質、製程效率、能源使用、廢棄物管理及職安管理納入營運改善考量。	於環境、職安及供應鏈章節揭露相關管理作為。

2025 年本公司研發經費為 195,546 仟元，占營業收入約 7.49%，顯示公司雖面臨產業競爭與獲利壓力，仍持續投入產品開發與技術升級，以支撐中長期產品競爭力。整體而言，兆赫電子將持續以「研發創新、製造效率、品質穩定、客戶信任」作為產品與營運管理主軸，並逐步將環境管理、產品責任、供應鏈韌性及氣候風險納入研發製造與營運決策之考量，以提升公司面對市場變動與永續揭露要求之韌性。

1.4 2025 年營運績效與市場概況

2025 年，全球網通設備產業持續受到寬頻升級、AI 應用擴展、低軌衛星、智慧家庭、智慧交通、Wi-Fi 7 及 DOCSIS 4.0 等新興應用趨勢影響，市場需求與產品規格持續變化。兆赫電子面對產業競爭、客戶需求調整及供應鏈變動，持續以產品開發、製程改善、品質穩定及客戶服務作為營運管理重點。

本公司於 2025 年持續聚焦通訊網路傳輸設備、數位視訊傳輸設備及相關網通產品之研發與製造，並透過強化工廠管理效率、優化生產流程、縮短產品開發週期及深化與客戶合作，提升公司面對市場變動之營運韌性。

1.4.1 營運績效摘要

本公司 2025 年營運績效將依正式財務報告及內部統計資料揭露。為利報告書使用者理解公司營運變化，本節將以 2025 年正式數據與前一年度公開資訊進行比較。



項目	2025 年	2024 年	增減情形	說明
營業收入淨額	2,609,069 仟元	2,610,480 仟元	減少 1,411 仟元，減幅 0.05%	年度營收與前一年度大致持平
營業毛利 / 毛損	112,134 仟元	(296,961) 仟元	增加 409,095 仟元，改善 137.76%	主要受銷售產品組合差異影響
營業利益 / 損失	(377,666) 仟元	(868,607) 仟元	營業損失減少 490,941 仟元，改善 56.52%	本業虧損較前一年度收斂
營業外收入及支出	31,117 仟元	165,457 仟元	減少 134,340 仟元，減幅 81.19%	主要受其他長期應收款提列減損及前一年度匯兌收益較高影響
稅後淨利 / 淨損	(334,836) 仟元	(729,946) 仟元	稅後淨損減少 395,110 仟元，改善 54.13%	年度虧損較前一年度減少
每股盈餘 / 虧損	(0.96) 元	(2.26) 元	每股虧損減少 1.30 元，改善 57.52%	依正式財務報告揭露

2025 年本公司營業收入淨額為 2,609,069 仟元，與前一年度大致持平；惟受產品組合差異影響，營業毛利由前一年度毛損轉為毛利，營業損失及稅後淨損均較 2024 年減少。整體而言，公司 2025 年仍處於虧損狀態，但本業虧損幅度已有收斂，後續將持續透過產品組合調整、製程改善、成本控管及新產品開發，提升營運韌性。

1.4.2 產品別營收結構

本公司主要營收來自數位有線及通訊產品。

產品別	2025 年銷售金額	2025 年占比	2024 年銷售金額	2024 年度占比	說明
數位有線及通訊產品	2,609,069 仟元	100.00%	2,607,893 仟元	99.90%	為本公司主要營收來源
其他	0 仟元	0.00%	2,587 仟元	0.10%	其他非主要產品收入
合計	2,609,069 仟元	100.00%	2,610,480 仟元	100.00%	依正式財務分類更新

1.4.3 銷售地區分布

本公司銷售市場以海外市場為主，前一年度銷售地區主要集中於歐美洲，其次為亞洲及其他地區。

銷售地區	2025 年銷售金額	2025 年占比	2024 年銷售金額	2024 年度占比	說明
歐美洲	2,284,365 仟元	87.56%	2,296,635 仟元	87.98%	為本公司主要銷售地區
亞洲	320,212 仟元	12.27%	299,248 仟元	11.46%	亞洲市場占比略有提升
其他	4,492 仟元	0.17%	14,597 仟元	0.56%	其他市場銷售占比較低
合計	2,609,069 仟元	100.00%	2,610,480 仟元	100.00%	依正式銷售資料更新

2025 年本公司銷售市場仍以歐美洲為主，占年度銷售金額 87.56%；亞洲市場占比為 12.27%，較前一年度略有提升。整體而言，本公司營收高度仰賴海外市場，後續仍需持續關注國際市場需求、匯率、關稅政策、地緣政治及主要客戶訂單變化對營運之影響。

1.4.4 市場概況與營運影響

2025 年網通產業仍面臨技術升級與價格競爭並存之情形。一方面，網路升級、AI 資料中心建置、Wi-Fi 7、DOCSIS 4.0、低軌衛星、智慧家庭及智慧城市相關應用，帶動部分網通設備與傳輸產品需求；另一方面，電信營運商投資節奏、終端市場需求變動、晶片方案取得容易及產品價格競爭，仍可能影響公司營收、毛利及產品開發時程。

市場趨勢	對公司可能影響	2025 年管理重點
網路升級需求持續	有助於帶動高頻寬、穩定傳輸及通訊設備需求	持續開發符合客戶規格及市場需求之網通產品
AI 與資料中心應用擴展	可能帶動中高階網路設備及資料傳輸需求	關注客戶應用場景及相關產品開發機會
Wi-Fi 7、DOCSIS 4.0 等新規格發展	產品規格升級加速，研發及驗證要求提高	強化研發資源配置、測試驗證及產品開發時程管理
低軌衛星、智慧交通、智慧醫療等新興應用	可能創造新的通訊傳輸設備應用需求	評估新興應用市場與既有技術能力之連結
5G 投資節奏放緩	可能影響部分電信設備投資及產品需求	分散產品應用與客戶市場，降低單一技術或市場依賴
產品價格競爭及毛利壓力	可能影響營業毛利及獲利表現	強化成本控管、製程效率及產品差異化
客戶集中或訂單波動	可能影響營收穩定及產能安排	持續拓展客戶基礎並強化交期、品質及服務能力

1.4.5 營運管理方向

面對產業變動與競爭壓力，本公司將以穩健經營為原則，持續推動產品開發、製程優化、成本控管、品質管理及市場拓展，並逐步將永續管理要求納入營運決策。

管理方向	主要作法	後續追蹤指標
產品開發與技術加值	結合外部技術與內部研發資源，開發符合客戶與市場需求之產品	研發投入金額、開發專案數、產品開發進度
客戶合作深化	持續與營運商及策略性客戶合作，爭取新產品及衍生機種商機	主要客戶合作情形、客戶滿意度、客訴處理情形
製程與生產效率提升	優化生產流程、生產技術及工廠管理效率	良率、產能利用率、自動化導入成果
成本控管與毛利改善	強化採購、生產及期間費用管理，降低營運成本壓力	毛利率、費用率、主要成本變化
市場與客戶分散	持續開發新客戶與新產品應用，降低銷售集中風險	地區別銷售占比、主要客戶占比、新客戶開發情形
永續營運韌性	將供應鏈穩定、品質、環境、職安及氣候風險納入營運管理	供應商管理指標、環境數據、職安指標、氣候風險追蹤

整體而言，兆赫電子 2025 年將持續以產品競爭力、製造效率、品質穩定及客戶信任作為營運核心，同時逐步強化永續資訊管理、氣候風險辨識、供應鏈韌性及內部管理制度，以提升公司在網通產業變動下之長期營運韌性。

1.5 永續經營理念與策略方向

兆赫電子以通訊網路傳輸、數位視訊及相關網路設備之研發製造為核心，持續透過產品創新、製程改善、品質管理及客戶服務，維持公司營運韌性與市場競爭力。面對全球網通產業技術升級、客戶規格變化、氣候變遷、供應鏈管理及法規揭露要求，本公司將永續經營視為營運管理之一環，逐步將環境、社會及公司治理議題納入日常決策與管理流程。

本公司之永續策略以「穩健營運、誠信治理、產品責任、人才發展、環境管理」為主要方向，並依據利害關係人關注事項、重大主題鑑別結果及公司營運特性，持續檢視各項管理作為與改善方向。2025 年，本公司將延續既有 ESG 管理基礎，強化永續資訊蒐集、內部覆核、目標追蹤與跨部門協作，以提升報告書揭露品質及管理實效。

永續面向	策略方向	主要管理重點
友善環境	降低營運活動對環境之影響，逐步強化能源、溫室氣體、廢棄物及資源使用管理	能源使用、溫室氣體盤查、廢棄物管理、節能措施、IFRS S2 氣候揭露
共好社會	維護員工權益，建立安全、健康、平等且具發展性的工作環境	勞雇關係、勞資溝通、教育訓練、職業安全衛生、多元平等與人權保障
公司治理	落實誠信經營、法規遵循、風險管理及資訊透明，強化董事會與管理階層監督責任	公司治理、誠信經營、反貪腐、法規遵循、內部控制、永續資訊管理
永續創新	以研發及製造能力回應市場需求，提升產品品質、製程效率及客戶信任	產品研發、製程優化、自動化與省力化、品質管理、客戶服務與供應鏈韌性

2025 年，本公司永續經營推動將以「**先建立資料品質，再強化目標管理**」為原則。對於已具備統計基礎之項目，將逐步揭露年度績效與改善方向；對於尚未完整建立統計口徑或管理流程之指標，則先說明現況、資料限制及後續補強計畫，避免過度推估或誇大揭露。

未來，兆赫電子將持續依據公司營運策略、主管機關規範、客戶要求及利害關係人回饋，檢視永續管理重點，並將重大主題管理、氣候風險、供應鏈管理、人才發展及公司治理逐步連結至內部管理機制，以支持公司長期穩健經營。



1.6 SDGs 對應與永續價值

兆赫電子參考聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)，並依據公司營運特性、重大主題、產品與服務價值，以及利害關係人關注事項，篩選與本公司較具關聯性之目標，作為推動永續管理與長期價值創造之參考。

本公司認為，SDGs 不應僅作為宣示性內容，而應與公司核心業務、產品責任、員工照顧、供應鏈管理、環境管理及公司治理相互連結。因此，2025 年本公司以實際營運活動及可管理之議題為基礎，對應較具實質關聯之 SDGs，並於後續章節說明相關管理作為與執行成果。

SDGs 目標	與兆赫電子之關聯	主要管理作為	對應章節
 SDG 3 健康與福祉	本公司設有生產及研發據點，員工安全、健康與職場環境管理，為維持穩定營運及員工福祉之重要基礎。	推動職業安全衛生管理、健康檢查、安全教育訓練、職災預防及承攬商安全管理。	第五章
 SDG 8 尊嚴就業與經濟成長	員工為公司研發、生產、品質及客戶服務之基礎，穩定勞雇關係與人才發展有助於公司長期經營。	維護勞雇關係、薪酬福利、教育訓練、勞資溝通及友善職場。	第五章
 SDG 9 產業創新與基礎建設	本公司長期投入通訊網路、數位視訊及相關網通設備之研發製造，產品與通訊基礎建設、寬頻升級及數位應用具關聯性。	持續推動產品研發、製程優化、品質管理、自動化與網通技術應用。	第一章 第四章
 SDG 12 責任消費與生產	本公司之製造活動涉及原物料、能源、水資源、廢棄物及供應鏈管理，需逐步強化資源效率與責任生產。	推動廢棄物管理、資源回收、產品環境法規遵循、供應商管理及有害物質管理。	第四章 第六章
 SDG 13 氣候行動	氣候變遷、能源使用及溫室氣體管理已成為主管機關、客戶及供應鏈關注議題，亦與公司營運韌性相關。	逐步強化能源與溫室氣體資料蒐集、氣候風險辨識、IFRS S2 氣候揭露及低碳轉型管理。	第六章
 SDG 16 和平、正義與健全制度	誠信經營、法規遵循、內部控制及資訊透明，是上市公司維持利害關係人信任及穩健經營之基礎。	落實公司治理、反貪腐、法規遵循、風險管理、內部控制及永續資訊管理。	第三章

上述 SDGs 對應係依公司營運活動及重大議題關聯進行篩選，並不代表本公司對所有 SDGs 均具有同等程度之直接影響。未來，本公司將持續依重大主題鑑別結果、利害關係人回饋、主管機關規範及內部管理資料，檢視 SDGs 與公司永續策略之連結，並逐步強化具體行動與量化成果之揭露。

1.7 永續治理架構與資訊管理

兆赫電子為推動永續發展相關作業，已建立永續治理與跨部門協作機制，由董事會監督公司永續發展方向與重大議題，並由管理階層及權責單位負責推動環境、社會及公司治理相關事項。2025 年，本公司尚未另設 ESG 委員會，永續發展相關事項係透過既有公司治理架構推動，由董事會負責監督公司治理、重大風險及永續發展方向，並由管理階層及財務、人力資源、品保、環安衛、採購、資訊及其他相關權責單位依職掌分工執行。此作法係配合公司現階段組織規模及管理需求，後續將視法規要求、客戶期待及內部管理成熟度，持續檢視是否調整永續治理分工。管理階層透過既有組織分工，將永續議題逐步納入日常營運、風險管理、資訊揭露及內部管理流程。

目前由財務處、人力資源處、品保處及其他相關權責單位共同參與永續資訊蒐集與報告書編製作業，依各單位職掌提供環境、社會及治理相關資料。對於涉及跨部門之重大議題，例如溫室氣體盤查、環境管理、職業安全衛生、員工權益、供應鏈管理、產品品質及公司治理等事項，則由相關單位共同確認資料內容及後續改善方向。

治理層級 / 權責單位	主要職責	管理重點
董事會	監督公司治理、營運風險、永續發展方向及重大永續議題	確保永續議題與公司治理及營運決策相互連結
管理階層	督導 ESG 管理作為、跨部門協調及改善事項追蹤	推動永續管理要求落實至各部門日常作業
永續發展推動相關單位	協助彙整永續議題、追蹤執行成果、協調資料蒐集及報告書編製	強化重大主題管理、利害關係人回應及資訊揭露
各權責部門	依業務職掌提供環境、社會及治理相關資料	確認資料來源、統計口徑及管理成果
內部稽核或相關權責單位	依內部控制制度及公司管理程序，檢視相關作業執行情形	強化資料品質、內控執行及改善追蹤

為提升永續資訊之正確性、完整性與可追溯性，我們逐步強化永續資訊管理作業，包含資料來源確認、統計口徑一致性、底稿保存、主管覆核及資訊保護等程序。各項永續資訊於納入報告書前，原則上由資料提供單位確認，並經彙編單位檢視合理性後彙整揭露。

2025 年永續報告書未委任第三方機構進行確信或保證，因此本報告書所揭露之資訊係依公司現有管理資料、各權責單位提供資料及內部覆核結果彙整。未來，我們將持續強化永續資訊管理制度，以提升資料品質及報告書揭露之一致性，並回應主管機關規範及利害關係人對資訊透明度之期待。



1.8 2025 年永續重點成果與未來方向

2025 年，兆赫電子延續既有營運基礎，持續回應利害關係人對營運穩定、產品品質、供應鏈管理、人才發展、職業安全、環境管理及氣候風險之關注。本公司亦配合主管機關永續資訊揭露趨勢，逐步強化永續資訊管理與內部資料彙整機制，並將氣候相關揭露由原 TCFD 架構逐步銜接至 IFRS S2 之治理、策略、風險管理、指標與目標架構。各項永續重點後續將由對應權責單位依重大主題管理分工進行追蹤，並透過永續資訊彙整及內部覆核程序，作為後續年度報告揭露與管理改善之依據。

本年度永續管理重點以「資料品質、管理責任、可追蹤改善」為原則，對已具備統計基礎之項目逐步揭露年度績效，對尚未完整建立統計口徑之項目，則先說明現況與後續補強方向，避免過度推估或誇大揭露。

管理面向	2025 年重點成果	後續管理方向
營運與產品	持續推動網通設備、數位視訊傳輸及相關產品之研發、製造與客戶服務	強化產品開發、品質管理、製程效率及客戶需求回應
永續治理	持續由相關權責單位推動永續資訊彙整、報告書編製及重大議題管理	強化董事會及管理階層對永續議題之追蹤與資訊揭露品質
客戶與供應鏈	持續維持客戶服務、交期協調、供應商合作及品質管理作業	補強供應商 ESG 要求、客戶資料保護及供應鏈韌性管理
人才與職場	持續推動勞雇關係、員工福利、教育訓練及職業安全衛生管理	補強訓練績效、勞資溝通、人權保障及職安指標揭露
環境與氣候	持續彙整能源、廢棄物、溫室氣體及氣候風險相關資訊	依 IFRS S2 架構揭露氣候風險、機會、管理流程及後續減碳方向
永續資訊管理	逐步強化資料蒐集、部門覆核及底稿保存機制	建立更一致之統計口徑，提升永續資訊完整性與可追溯性

未來，兆赫電子將持續以重大性原則為基礎，聚焦對公司營運及利害關係人具實質影響之議題，並依據 GRI Standards、SASB 及 IFRS S2 相關架構，逐步提升永續資訊揭露之完整性、平衡性與可比較性。

本公司亦將持續檢視產品責任、供應鏈管理、人才發展、職業安全衛生、環境管理、氣候風險與公司治理等面向之管理成效，並透過跨部門協作及內部覆核機制，強化永續管理與日常營運之連結，以支持公司長期穩健經營。



A photograph showing the hands of several people in business attire (suits) gathered around a table. They are pointing at and touching documents that feature charts and graphs. A laptop is partially visible on the right side of the table. The scene suggests a collaborative business meeting or presentation.

02

利害關係人溝通與重大主題管理

- 2.1 利害關係人鑑別
- 2.2 利害關係人議合方式與關注議題
- 2.3 重大主題鑑別流程
- 2.4 2025 年重大主題決定結果
- 2.5 前一年度與本年度重大主題比較
- 2.6 重大主題管理方針摘要

兆赫電子重視利害關係人對公司營運、治理、環境及社會責任之關注，並將利害關係人意見作為永續策略、重大主題鑑別、風險管理及資訊揭露之重要參考。本章依循 GRI Standards 對利害關係人議合與重大主題揭露之要求，並參考 AA1000 包容性、重大性、回應性及影響性之精神，說明本公司如何辨識利害關係人、蒐集其關注議題，並將相關意見納入永續管理與後續改善方向。

2025 年，本公司延續既有利害關係人溝通機制，並依據公司營運活動、價值鏈關係、法規責任、業務往來頻率、相互影響程度及利害關係人對公司資訊之需求，檢視主要利害關係人類別。由於本公司本年度仍處於永續資訊管理制度逐步強化階段，利害關係人鑑別以現有營運互動、公開資訊揭露、問卷調查及內部權責單位討論為基礎，後續將視重大議題、法規要求及資料可取得性，逐步擴大利害關係人參與廣度與回饋深度。

2.1 利害關係人鑑別

兆赫電子依據公司營運活動、產業特性、產品與服務、價值鏈關係、法規責任及日常互動情形，辨識對公司營運具影響力，或可能受公司活動影響之主要利害關係人。本公司透過永續發展推動相關單位、管理階層及各權責部門之討論，盤點與公司營運、研發製造、客戶服務、供應鏈管理、員工照顧、資訊揭露及社區互動密切相關之對象，作為後續議合與重大主題分析之基礎。



本公司 2025 年主要利害關係人類別如下：

利害關係人類別	與兆赫電子之關係	主要關注面向
 員工	員工為公司研發、生產、品質管理、客戶服務及日常營運之基礎，與公司營運穩定及服務品質密切相關。	勞雇關係、薪酬福利、教育訓練、職業安全衛生、多元平等、人權保障、內部溝通
 客戶	客戶需求、產品規格、交期要求及品質回饋，直接影響公司產品開發、製造管理及營運績效。	產品品質、交付穩定、客戶服務、資訊安全、客戶隱私、產品環境法規與低碳需求
 股東 / 投資人	股東與投資人關注公司營運績效、治理品質、風險管理及資訊透明度，為公司維持市場信任之重要對象。	營運績效、公司治理、法規遵循、風險管理、永續資訊揭露、氣候相關資訊
 供應商 / 承攬商	供應商及承攬商為公司產品製造、交期管理、品質穩定及營運韌性之重要合作夥伴。	供應穩定、品質管理、責任採購、誠信交易、職業安全衛生、環境管理、供應鏈韌性
 政府 / 主管機關	主管機關法規及政策要求影響公司治理、資訊揭露、環境管理、職業安全衛生及永續報告書申報。	法規遵循、公司治理、環境管理、職安管理、溫室氣體揭露、永續資訊申報
 社區 / 非營利組織	公司營運據點與在地社區互動，涉及環境管理、社區安全、公益參與及地方關係維護。	社區關懷、環境維護、公益參與、職場安全、污染防治、在地互動

上述利害關係人類別係依公司實際營運關係及資訊使用需求進行辨識。未來若公司營運模式、產品市場、供應鏈結構、法規要求或利害關係人關注重點發生重大變化，我們將適時檢視利害關係人類別及議合方式，以提升重大主題鑑別之完整性與回應性。

本公司並未僅以互動頻率作為利害關係人鑑別之唯一依據，而是綜合考量其對公司營運之影響力、受公司活動影響程度、法定責任、交易關係、資訊使用需求及永續議題關聯性。後續章節將進一步說明公司與各類利害關係人之主要溝通管道、關注議題及回應方式，並將其意見連結至重大主題鑑別與管理方針。

2.2 利害關係人議合方式與關注議題

兆赫電子重視與利害關係人之持續溝通，並將其意見作為永續議題管理、重大主題鑑別、風險辨識及資訊揭露之重要參考。本公司透過日常業務往來、內部溝通、正式會議、公開資訊揭露、公司網站及永續議題問卷等方式，蒐集不同利害關係人對公司營運、產品責任、員工照顧、供應鏈管理、環境管理及公司治理等議題之關注。2025 年永續議題問卷與日常溝通結果，係作為重大主題排序、議題收斂及後續管理回應之參考；對於未列為本年度重大主題但仍受關注之議題，本公司仍將由相關權責單位於日常管理中持續追蹤。

本公司認為，利害關係人議合不僅是報告書編製所需之資料蒐集流程，更是公司了解外部期待、辨識管理風險及檢視改善方向的重要機制。2025 年，本公司延續既有利害關係人溝通管道，並透過永續議題問卷彙整利害關係人對各項永續議題之關注程度與影響程度，作為後續重大主題鑑別之基礎。

2.2.1 利害關係人溝通方式

本公司依不同利害關係人之互動特性，建立對應之溝通管道，並由相關權責單位負責回應與追蹤。各類利害關係人之主要溝通方式及關注重點如下：

利害關係人	主要溝通管道	溝通頻率	主要關注議題	本公司回應重點
員工	部門會議、教育訓練、勞資會議、內部公告、日常溝通、申訴管道	定期 / 不定期	勞雇關係、薪酬福利、職業安全衛生、教育訓練、平等與人權保障	維持合法聘僱、勞資溝通、訓練發展及安全健康之工作環境
客戶	業務往來、客戶會議、產品規格溝通、客訴處理、電子郵件及電話	日常 / 不定期	產品品質、交期穩定、產品安全、客戶隱私、資訊安全、產品環境法規	強化產品品質、客戶服務、資料保護及產品法規符合性
股東 / 投資人	股東會、年報、公開資訊觀測站、公司網站、發言人制度	每年 / 不定期	營運績效、公司治理、風險管理、法規遵循、永續資訊透明度	依規定揭露財務與非財務資訊，持續提升公司治理與資訊透明
供應商 / 承攬商	採購往來、供應商評估、合約管理、交期與品質溝通、現場作業溝通	日常 / 不定期	供應穩定、品質要求、責任採購、環境管理、職安要求、誠信交易	強化供應商管理、品質要求、環安衛要求及合作穩定性
政府 / 主管機關	公文往來、申報作業、主管機關宣導、法規要求、公開資訊揭露	依規定 / 不定期	法規遵循、公司治理、環保法規、職安法規、永續報告書及氣候揭露	依主管機關要求辦理申報與揭露，持續追蹤法規變化
社區 / 非營利組織	公司網站、公開聯絡管道、社區互動、公益活動或相關溝通	不定期	社區關懷、環境管理、公益參與、在地互動、營運據點影響	維持營運據點周邊環境管理，視需求參與公益及社區互動

上述溝通方式係依本公司日常營運及管理機制建立，並不僅限於年度報告書編製期間。未來，本公司將視重大議題、法規要求及利害關係人回饋情形，逐步強化外部利害關係人之參與方式及回饋追蹤機制。

2.2.2 候選議題問卷排序結果

2025 年，本公司針對永續議題進行問卷調查，以了解利害關係人對各項議題之關注程度及影響程度。本次問卷統計期間為 3 月 18 日至 4 月 10 日，合計回收 322 份問卷，其中中文問卷 315 份、英文問卷 7 份。

本節所列 10 項議題為本年度問卷評分較高之「候選議題」，係重大主題鑑別之重要輸入資料，但並不同於最終重大主題。本公司後續仍綜合考量公司營運特性、價值鏈關係、衝擊性、法規要求及管理可行性，將候選議題進一步整併為 5 項重大主題。

項目	2025 年問卷結果
問卷統計期間	3 月 18 日至 4 月 10 日
中文問卷回收數	315 份
英文問卷回收數	7 份
問卷合計回收數	322 份
評估面向	平均關注度、平均影響度
後續用途	作為重大主題鑑別、議題排序及管理方針設定之參考

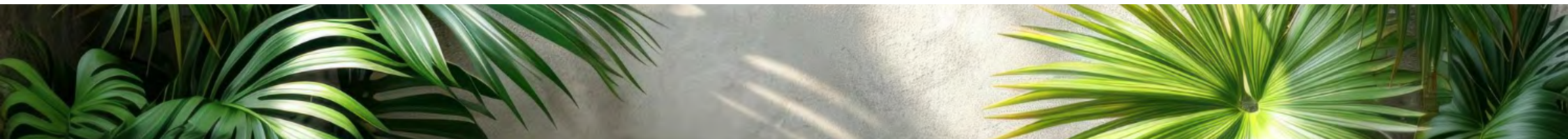


依問卷統計結果，本年度平均關注度及平均影響度較高之 **10** 項候選議題如下：

排序	永續議題	平均關注度	平均影響度	管理意涵
①	顧客隱私	8.54	8.44	與客戶資料保護、資訊安全及客戶信任高度相關
②	職業安全衛生	8.23	8.15	與員工安全、廠區管理、職災預防及法規遵循相關
③	物料	8.06	8.08	與產品製造、原物料使用、供應鏈及資源管理相關
④	勞資關係	8.07	8.03	與員工溝通、勞動權益及組織穩定相關
⑤	勞雇關係	8.04	7.99	與合法聘僱、福利制度、人才留任及員工照顧相關
⑥	反貪腐	8.04	7.99	與誠信經營、內部控制及治理信任相關
⑦	顧客健康安全	8.01	8.00	與產品品質、產品安全及客戶責任相關
⑧	經濟績效	7.94	7.88	與營運成果、股東權益及長期經營相關
⑨	行銷與標示	7.81	7.75	與產品資訊透明、法規遵循及客戶溝通相關
⑩	訓練與教育	7.78	7.74	與人才發展、職能提升及營運能力相關

從問卷結果觀察，顧客隱私、產品責任及資訊安全相關議題受到高度關注，反映利害關係人對客戶資料保護、產品規格、商業資訊及客戶信任之期待。職業安全衛生、勞資關係及勞雇關係等議題亦位居前段，顯示員工安全、勞動權益及內部溝通為本公司維持穩定營運之重要基礎。

此外，物料、顧客健康安全、行銷與標示等議題與本公司網通設備研發製造、品質管理、產品資訊及環境法規要求密切相關；反貪腐及經濟績效則反映利害關係人對公司治理、誠信經營及營運穩健性之重視。



2.2.3 議合結果之管理意涵

依據利害關係人溝通與問卷結果，本公司後續永續管理可聚焦於下列方向：

管理方向	說明
強化客戶信任與資料保護	顧客隱私為本年度最高關注議題，後續應持續強化客戶資料、商業資訊及資訊安全管理。
維持安全健康之工作環境	職業安全衛生分數位居前段，應持續推動職安管理、教育訓練、風險辨識及職災預防。
提升產品責任與資訊透明	顧客健康安全、行銷與標示及物料議題顯示產品品質、產品資訊及合規管理仍為重要管理重點。
穩定勞雇關係與內部溝通	勞雇關係與勞資關係受高度關注，應持續維護員工權益、溝通管道及人才發展機制。
落實誠信治理與營運韌性	反貪腐及經濟績效反映利害關係人重視誠信經營、法規遵循、內控機制及公司長期穩健經營。

本公司將於後續重大主題鑑別流程中，進一步結合上述問卷結果、公司營運特性、價值鏈影響、法規要求及管理可行性，收斂 2025 年重大主題，並於各章節揭露對應之管理方針與執行情形。



2.3 重大主題鑑別流程

為避免混淆，本報告書將本年度重大主題鑑別過程區分為三個層次：第一層為「永續議題庫」，係依 GRI Standards、主管機關要求、產業特性、公司營運活動、前一年度揭露經驗及利害關係人關注事項所彙整之議題範圍；第二層為「候選議題」，係經問卷評分後，平均關注度及平均影響度較高，或與公司營運及利害關係人具高度關聯之議題；第三層為「重大主題」，係依候選議題評分結果，並綜合營運關聯性、衝擊性、影響邊界、法規要求及管理可行性後，最終決定之報告書核心揭露主題。

本公司重大主題鑑別係以利害關係人關注度、影響度問卷結果為基礎，並進一步納入公司營運活動、產品與服務、價值鏈關係、法規要求、實際或潛在衝擊及管理可行性進行綜合判斷。重大主題之決定並非僅依單一問卷分數排序，而是將性質相近、管理權責相連或影響邊界相同之議題進行整併，以形成可管理、可追蹤且具揭露意義之重大主題。

2.3.1 議題庫與候選議題形成

2025 年，本公司依據 GRI Standards、主管機關永續資訊揭露要求、公司營運特性、網通設備製造業之價值鏈關係、前一年度重大主題及利害關係人關注事項，彙整形成永續議題庫，作為問卷設計及重大性分析之基礎。

本年度永續議題庫涵蓋經濟、環境、社會、產品責任及治理等面向，經問卷評分後，選出平均關注度及平均影響度較高之 10 項候選議題，作為重大主題矩陣分析及後續收斂之基礎。

議題面向	主要議題範圍	與兆赫電子之關聯
經濟與營運	經濟績效、市場定位、間接經濟衝擊、採購實務	與營運績效、產品市場、客戶合作及供應鏈管理相關
環境	物料、能源、水與放流水、碳排放、廢棄物、生物多樣性、供應商環境評估	與製造活動、資源使用、排放管理及供應鏈環境責任相關
社會與人權	勞雇關係、勞資關係、職業安全衛生、訓練與教育、多元平等、不歧視、童工、強迫勞動	與員工權益、人才發展、安全職場及人權保障相關
產品與客戶責任	顧客健康安全、行銷與標示、顧客隱私	與產品品質、客戶信任、產品資訊及資料保護相關
治理	反貪腐、反競爭行為、稅務、公共政策	與誠信經營、法規遵循、內部控制及治理透明相關

上述議題作為本年度重大性評估之基礎，並於後續依據問卷結果、公司營運特性及管理判斷進行排序與收斂。



2.3.2 評估方法

本公司重大主題鑑別採取「平均關注度」與「平均影響度」兩項評估面向。關注度係指利害關係人對特定候選議題之重視程度；影響度係指該候選議題對公司營運、利害關係人權益、合作關係或長期信任可能產生影響之程度。

本年度 10 項候選議題之平均關注度為 8.05，平均影響度為 8.01。本公司以此作為重大主題矩陣圖之參考線，觀察各候選議題於矩陣中之相對位置。惟重大主題之決定並非僅依象限位置或單一分數判斷，而是進一步納入營運關聯性、影響邊界、法規要求及管理可行性。

評估項目	說明
平均關注度	利害關係人對該候選議題之重視程度
平均影響度	該候選議題對公司營運、利害關係人權益、合作關係或長期信任可能產生之影響程度
矩陣參考線	本年度 10 項候選議題之平均關注度為 8.05，平均影響度為 8.01
候選議題判斷	依問卷結果中平均關注度及平均影響度較高，且與公司營運及利害關係人具高度關聯之議題進行初步判斷
重大主題決定	依問卷結果、營運關聯、正負面衝擊、影響邊界、法規要求及管理可行性進行整併與收斂
主題數量	為聚焦管理與揭露，本年度重大主題收斂為 5 項

2.3.3 重大性分析與議題收斂

依 2025 年問卷結果，利害關係人關注度及影響度較高之議題主要包含顧客隱私、職業安全衛生、物料、勞資關係、勞雇關係、反貪腐、顧客健康安全、經濟績效、行銷與標示及訓練與教育等。上述議題分別反映利害關係人對客戶資料保護、產品責任、員工安全、勞雇關係、誠信治理及營運穩健性之重視。

考量本公司屬網通設備及數位傳輸產品研發製造業，產品品質、客戶信任、供應鏈穩定、員工安全、環境管理及公司治理，均與公司營運韌性及利害關係人信任密切相關。因此，本公司進一步將性質相近、管理權責相連或影響邊界相同之議題進行整併，以形成可管理、可追蹤且具報告書揭露意義之重大主題。

本公司於重大主題收斂時，並未將所有高分議題逐項列為重大主題，而是依議題性質、管理權責及影響邊界，將相關候選議題整併為後續可設定管理方針與追蹤指標之重大主題，以避免揭露過於分散。

2.3.4 重大主題收斂原則

本公司依上述重大主題鑑別流程，進一步於 2.4 說明 2025 年重大主題決定結果、整併邏輯、對應議題及影響邊界。



2.4 2025 年重大主題決定結果

承接前述利害關係人議合及重大主題鑑別流程，兆赫電子 2025 年共決定五項重大主題，涵蓋環境、社會、產品責任、供應鏈及公司治理等面向，作為本報告書後續管理方針、績效揭露與改善追蹤之核心架構，重大主題結果經永續資訊彙編單位彙整，並由相關管理階層檢視後，作為本報告書章節編排、權責單位管理回應及後續績效追蹤之依據。

2.4.1 重大主題判定基準

本公司於重大主題決定時，主要採以下判定基準：

判定基準	說明	對重大主題決定之影響
問卷評分結果	優先參考 2025 年問卷中平均關注度及平均影響度較高之議題，特別是同時具高關注度與高影響度者。	作為重大主題初步排序與議題收斂之主要依據
營運關聯性	評估議題與本公司網通設備研發製造、產品品質、客戶服務、供應鏈、廠區管理及員工管理之關聯程度。	與本公司核心營運高度相關者，優先納入重大主題
衝擊性與影響邊界	評估議題可能對公司、員工、客戶、供應商、股東、主管機關或社區造成之實際或潛在影響。	對多類利害關係人或價值鏈具實質影響者，列為重大主題

判定基準	說明	對重大主題決定之影響
法規與揭露要求	考量主管機關永續資訊揭露、GRI、SASB、IFRS S2 及環境、職安、公司治理等相關規範。	即使問卷分數非最高，若屬法規或揭露趨勢要求，仍納入管理
管理可行性	評估公司是否具備權責單位、管理制度、資料來源及後續追蹤改善能力。	可建立管理方針與績效追蹤者，優先作為重大主題
ESG 平衡性	確保重大主題涵蓋環境、社會、產品責任、供應鏈及治理面向。	避免重大主題過度集中於單一面向

本年度重大主題原則上控制於 5 項以內，以聚焦對本公司營運及利害關係人最具實質影響之議題。經綜合評估後，本公司 2025 年決定 5 項重大主題。

2.4.2 問卷高分議題與重大主題之連結

依 2025 年問卷結果，前十大高關注 / 高影響議題包括顧客隱私、職業安全衛生、物料、勞資關係、勞雇關係、反貪腐、顧客健康安全、經濟績效、行銷與標示及訓練與教育。本公司進一步依議題性質與管理權責進行整併，形成 2025 年重大主題。



問卷高分議題	平均關注度	平均影響度	對應重大主題	列入理由
顧客隱私	8.54	8.44	產品品質、產品責任與客戶信任	為本年度最高分議題，與客戶資料保護、商業資訊、資訊安全及客戶信任高度相關
顧客健康安全	8.01	8.00	產品品質、產品責任與客戶信任	與產品品質、產品安全、客戶使用風險及產品責任密切相關
行銷與標示	7.81	7.75	產品品質、產品責任與客戶信任	與產品資訊透明、規格溝通、客戶權益及法規符合性相關
職業安全衛生	8.23	8.15	人才發展、勞雇關係與職業安全衛生	為社會面最高分議題，與廠區安全、員工健康、職災預防及法規遵循高度相關
勞資關係	8.07	8.03	人才發展、勞雇關係與職業安全衛生	與員工溝通、勞動權益、組織穩定及營運連續性相關
勞雇關係	8.04	7.99	人才發展、勞雇關係與職業安全衛生	與合法聘僱、福利制度、人才留任及員工照顧相關
訓練與教育	7.78	7.74	人才發展、勞雇關係與職業安全衛生	與員工職能、人才發展、品質管理與營運能力提升相關
反貪腐	8.04	7.99	公司治理、誠信經營與風險管理	與誠信經營、內部控制、供應商往來及治理信任相關
經濟績效	7.94	7.88	公司治理、誠信經營與風險管理	與營運成果、股東權益、長期經營及風險管理相關
物料	8.06	8.08	供應鏈管理與責任採購 / 氣候變遷、能源與環境管理	與原物料使用、採購管理、產品製造、資源效率及供應鏈穩定高度相關

由上表可知，本年度重大主題主要承接問卷中高分候選議題，並依議題性質及管理權責整併為可管理之重大主題。其中，「顧客隱私」、「顧客健康安全」及「行銷與標示」整併為產品責任面向；「職業安全衛生」、「勞資關係」、「勞雇關係」及「訓練與教育」整併為人才與職安面向；「反貪腐」與「經濟績效」整併為治理面向。

「物料」議題因同時涉及原物料取得、採購管理、供應商配合、資源使用及製造活動之環境影響，具有供應鏈與環境管理之雙重屬性。本公司將其主要納入「供應鏈管理與責任採購」重大主題，並作為「氣候變遷、能源與環境管理」之輔助判斷依據。

此外，氣候變遷、能源、碳排放、水與放流水及廢棄物等環境議題，雖未全數列於本年度問卷前十大候選議題，但考量本公司具生產活動，且主管機關對溫室氣體盤查、永續資訊揭露及 IFRS S2 氣候相關揭露要求逐步提高，本公司仍依營運衝擊性、法規趨勢及管理必要性，將其整併為「氣候變遷、能源與環境管理」重大主題。

2.4.3 2025 年重大主題總覽

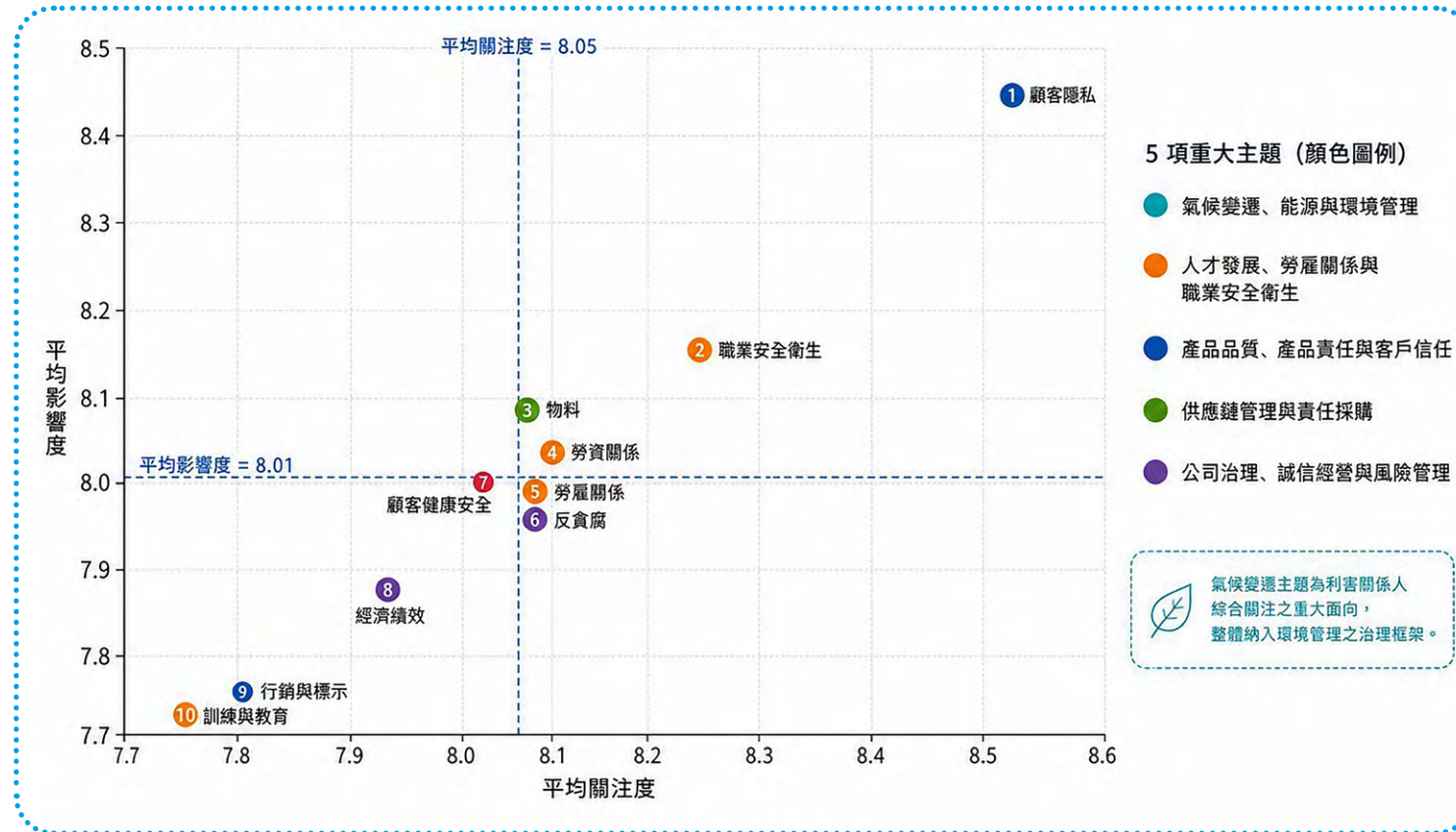
經綜合評估後，兆赫電子 2025 年共決定 **5** 項重大主題，涵蓋**環境、社會、產品責任、供應鏈及公司治理**等面向，作為本報告書後續揭露與管理之核心架構。

編號	重大主題	對應 GRI 議題 / 揭露項目	說明
①	氣候變遷、 能源與環境管理	GRI 301 物料、GRI 302 能源、GRI 303 水與放流水、GRI 305 排放、GRI 306 廢棄物	本公司設有生產及營運據點，營運活動涉及能源使用、用水、廢棄物、物料及溫室氣體排放。考量主管機關永續揭露、溫室氣體盤查及氣候相關揭露要求逐步提高，將氣候變遷、能源與環境管理列為本年度重大主題。
②	人才發展、 勞雇關係與職業安全衛生	GRI 401 勞雇關係、GRI 402 勞資關係、GRI 403 職業安全衛生、GRI 404 訓練與教育、GRI 405 多元與平等機會、GRI 406 不歧視	職業安全衛生、勞資關係、勞雇關係及訓練與教育均屬本年度高關注議題。員工為公司研發、生產、品質管理及客戶服務之基礎，安全健康的工作環境、穩定勞雇關係及人才培育，均與營運穩定及組織韌性密切相關。
③	產品品質、 產品責任與客戶信任	GRI 416 顧客健康與安全、GRI 417 行銷與標示、GRI 418 顧客隱私	顧客隱私、顧客健康安全及行銷與標示為本年度高分議題，反映利害關係人重視客戶資料保護、產品安全、產品資訊透明及客戶信任。鑒於公司核心業務為網通設備及數位視訊傳輸產品之研發製造，產品品質與客戶信任對公司營運具有實質影響。
④	供應鏈管理與 責任採購	GRI 204 採購實務、GRI 308 供應商環境評估、GRI 414 供應商社會評估	公司產品製造仰賴供應商、承攬商及外部合作夥伴之配合，因此將原物料、採購實務、供應商管理、承攬商安全、誠信交易及供應鏈 ESG 要求整併為供應鏈管理重大主題。
⑤	公司治理、 誠信經營與風險管理	GRI 2-9 ~ 2-27 治理與法遵相關揭露、GRI 205 反貪腐、GRI 206 反競爭行為	公司治理、法規遵循、內部控制、誠信經營及風險管理為上市公司穩健營運之基礎，亦影響股東、投資人、主管機關、客戶及供應商對公司的信任，因此整併為治理面重大主題。



2025 年重大主題矩陣圖

依利害關係人問卷結果 (平均關注度 / 平均影響度) 收斂 10 個候選議題，並以顏色區分 5 個重大主題。



收斂後 5 項重大主題



氣候變遷、
能源與環境管理



人才發展、勞雇關係與
職業安全衛生



產品品質、
產品責任與客戶信任



供應鏈管理與
責任採購



公司治理、
誠信經營與風險管理

上述 5 項重大主題，係本公司依重大性原則及問卷評分結果進行收斂後之結果。其目的在於使報告書揭露焦點更為明確，並有助於後續將管理方針、執行成果、績效指標及改善方向系統化呈現。

2.4.4 重大主題決定說明

1 氣候變遷、能源與環境管理

本公司將「氣候變遷、能源與環境管理」列為重大主題，主要係因兆赫電子設有生產及營運據點，營運活動涉及能源使用、用水、廢棄物、物料及溫室氣體排放等環境管理議題。問卷結果中「物料」平均關注度為 8.06、平均影響度為 8.08，顯示利害關係人對資源使用、原物料管理及製造活動之環境影響具有高度關注。

雖然能源、碳排放、水資源及廢棄物等議題未必均列於問卷前十大高分議題，但考量氣候變遷、溫室氣體盤查、環境法規及 IFRS S2 氣候相關揭露已成為主管機關、客戶及投資人重視之管理項目，本公司仍將其納入環境面重大主題，以利後續建立完整之環境管理及氣候揭露架構。

2 人才發展、勞雇關係與職業安全衛生

本公司將「人才發展、勞雇關係與職業安全衛生」列為重大主題，主要係因問卷結果中，職業安全衛生平均關注度為 8.23、平均影響度為 8.15，為社會面最高分議題；勞資關係、勞雇關係及訓練與教育亦均位居前段。上述結果反映利害關係人高度重視員工安全、勞動權益、內部溝通及人才發展。

員工為本公司研發、生產、品質管理及客戶服務之基礎，若勞雇關係、職業安全衛生或人才培育管理不足，可能影響員工穩定度、營運效率、產品品質及法規遵循。因此，本公司將相關議題整併為社會面重大主題，並於第五章揭露管理方針與執行情形。

3 產品品質、產品責任與客戶信任

本公司將「產品品質、產品責任與客戶信任」列為重大主題，主要係因問卷結果中「顧客隱私」平均關注度為 8.54、平均影響度為 8.44，為本年度最高分議題；「顧客健康安全」及「行銷與標示」亦為高分議題。上述結果顯示，利害關係人高度重視本公司於客戶資料保護、產品安全、產品資訊透明及客戶信任方面之管理能力。

兆赫電子之核心業務為網通設備、數位視訊傳輸及相關產品之研發製造，產品品質、產品安全、資訊透明、客戶資料保護及客戶服務，直接影響客戶合作關係、公司商譽及市場競爭力。因此，本公司將相關議題整併為產品責任面重大主題，並於第四章揭露產品品質、客戶服務、資訊安全及客戶資料保護相關作為。

4 供應鏈管理與責任採購

本公司將「供應鏈管理與責任採購」列為重大主題，主要係因問卷結果中「物料」平均關注度為 8.06、平均影響度為 8.08，為本年度高分議題。對兆赫電子而言，原物料取得、供應商品質、交期穩定、承攬商安全及供應商環境 / 社會管理，均與產品製造及交付能力密切相關。

作為網通設備研發製造業者，本公司產品製造仰賴供應商及承攬商之配合。若供應鏈管理不足，可能影響產品品質、交貨時程、成本控管及營運韌性。因此，本公司將採購實務、物料、供應商管理、供應商環境評估、承攬商安全及誠信交易等議題整併為供應鏈面重大主題。

5 公司治理、誠信經營與風險管理

本公司將「公司治理、誠信經營與風險管理」列為重大主題，主要係因問卷結果中「反貪腐」平均關注度為 8.04、平均影響度為 7.99；「經濟績效」平均關注度為 7.94、平均影響度為 7.88，均屬高分議題。上述結果顯示，利害關係人重視本公司誠信經營、營運績效、風險控管及資訊透明度。

公司治理、法規遵循、內部控制及風險管理為上市公司穩健營運之基礎，亦影響股東、投資人、主管機關、客戶及供應商對公司之信任。因此，本公司將經濟績效、反貪腐、法規遵循、反競爭行為、內部控制、永續資訊管理及風險管理整併為治理面重大主題。

2.4.5 未列為重大主題之議題說明

未列為本年度重大主題之議題，並不代表公司不管理，而是依據其對公司營運及利害關係人之影響程度、管理權責及揭露必要性，於相關章節中適度說明。例如，若部分議題於問卷排序未居前段，但涉及主管機關要求、國際揭露趨勢或公司長期營運韌性，本公司仍將依其性質於環境、治理、產品責任或人力資源章節中揭露管理作為。

未來，本公司將持續依利害關係人回饋、法規要求、產業趨勢及公司營運變化，定期檢視重大主題之適切性，並逐步強化重大主題之管理方針、績效指標與改善追蹤機制。



2.5 前一年度與本年度重大主題比較

為提升重大主題揭露之一致性、可比較性及回應性，兆赫電子進一步就前一年度與 2025 年重大主題進行比較說明。2024 年重大主題主要集中於員工、勞雇關係、職業安全衛生及人權相關議題，反映本公司當年度利害關係人對社會面議題之高度關注。

2025 年，本公司依據最新問卷結果、公司營運特性、網通設備研發製造之價值鏈關係、主管機關永續揭露趨勢及管理可行性，重新檢視重大主題範圍。除延續前一年度人才、勞雇關係及職業安全衛生等管理重點外，亦將產品責任、客戶信任、供應鏈管理、環境與氣候管理、公司治理及風險管理納入重大主題，以更完整反映公司營運及利害關係人關注面向。

2.5.1 重大主題變動比較

編號	2024 年重大主題	2025 年重大主題	變動情形	調整原因說明	對應 GRI 揭露項目 / 章節
①	氣候變遷與環境永續	氣候變遷、能源與環境管理	名稱調整	2025 年延續環境面重大主題，並將能源使用、溫室氣體排放、水資源、廢棄物及物料管理等內容整合於同一主題下，使重大主題名稱更能反映公司實際管理範圍與 GRI 揭露邏輯。	GRI 301、302、303、305、306 / 第六章
②	人才發展與員工照顧	人才發展、勞雇關係與職業安全衛生	名稱調整	原主題已涵蓋員工任用、勞資溝通、教育訓練、職業安全衛生及平等職場等內容。2025 年依 GRI 議題語言重新命名，使主題內涵更明確，並強化與員工權益、職場安全及人才培育之連結。	GRI 401、402、403、404、405、406 / 第四章
③	產品品質與客戶服務	產品品質、產品責任與客戶信任	名稱調整	鑒於公司產品與服務涉及品質可靠度、產品安全、資訊揭露及客戶資料保護等面向，2025 年將原「產品品質與客戶服務」調整為「產品品質、產品責任與客戶信任」，以更完整呈現公司對產品責任及客戶關係之管理。	GRI 416、417、418 / 第五章
④	供應商管理	供應鏈管理與責任採購	名稱調整	原主題主要聚焦供應商管理，2025 年進一步將採購實務、供應商環境與社會面評估、承攬商管理及永續供應鏈要求納入考量，因此調整為「供應鏈管理與責任採購」，以呈現較完整的價值鏈管理觀點。	GRI 204、308、414 / 第五章
⑤	公司治理與誠信經營	公司治理、誠信經營與風險管理	名稱調整	公司治理、誠信經營、法規遵循、內部控制及風險管理均為公司穩健營運之基礎。2025 年將主題名稱具體化，以反映公司對治理制度、營運風險及利害關係人信任之重視。	GRI 2-9 ~ 2-27、GRI 205、206 / 第二章

2.5.2 重大主題變動說明

整體而言，2025 年重大主題較前一年度有三項主要變化：

變動重點	說明
由社會面為主，擴大為 ESG 與產品責任並重	2024 年重大主題主要集中於員工、職安與人權相關議題。2025 年除延續上述管理重點外，進一步納入產品責任、供應鏈、環境氣候及公司治理，以更完整反映本公司營運及價值鏈影響。
由單一議題揭露，調整為整併式重大主題	2025 年不再將性質相近之議題逐項列為重大主題，而是依管理權責與影響邊界進行整併。例如，勞雇關係、勞資關係、職業安全衛生及訓練與教育，整併為「人才發展、勞雇關係與職業安全衛生」。
強化問卷結果與法規趨勢之連結	2025 年重大主題除依問卷高分議題決定外，亦考量主管機關永續揭露、IFRS S2 氣候揭露、公司治理、資訊透明及製造業供應鏈管理要求，以提升報告書合規性與可用性。

2.5.3 重大主題調整後之管理意涵

2025 年重大主題之調整，代表本公司永續管理範圍由過去偏重員工與社會面管理，逐步擴大至產品、供應鏈、環境與治理等面向。此調整並不表示前一年度重大主題重要性降低，而是將原有議題納入更完整之管理架構，使報告書揭露更符合公司產業特性及利害關係人期待。

後續，本公司將依 2025 年重大主題結果，於第三章至第六章分別揭露公司治理與風險管理、產品責任與供應鏈管理、人才發展與職業安全衛生，以及環境管理與 IFRS S2 氣候相關揭露。對於尚未具完整量化資料之指標，本公司將先揭露管理現況及資料補強方向，並逐步建立可追蹤之績效指標與改善目標。



2.6 重大主題管理方針摘要

以下重大主題管理方針摘要係依 GRI 3-3 管理重大主題之精神，並參考 AA1000 重大性、回應性及影響性原則，說明本公司對各項重大主題之管理方針、主要正負面影響、影響邊界、2025 年主要作為及後續揭露方向。

重大主題之決定，目的不僅在於辨識利害關係人關注之永續議題，更在於建立後續管理、揭露與改善之依據。兆赫電子依據 2025 年重大主題鑑別結果，彙整各重大主題之管理方針、主要正負面影響、影響邊界、2025 年主要作為及後續揭露重點，作為第三章至第六章詳細揭露之總覽。各重大主題之管理方針後續由對應權責單位執行，並於年度資料彙整、內部覆核及必要管理會議中檢視執行情形，以強化重大主題管理與日常營運之連結。

重大主題	為何重大	主要正負面影響	影響邊界	管理方針	2025 年主要作為	主要揭露指標 / 後續管理方向	對應章節
氣候變遷、能源與環境管理	本公司設有生產及營運據點，營運活動涉及能源使用、用水、廢棄物、物料及溫室氣體排放。隨主管機關及客戶對氣候與環境資訊要求提高，環境管理已成為公司營運韌性之一環。	正面影響：強化能源與資源管理，有助於提升營運效率、降低環境衝擊並回應主管機關及客戶期待。負面風險：若能源、排放、廢棄物或氣候風險管理不足，可能增加法規遵循、營運成本及供應鏈要求壓力。	公司內部營運據點、製造活動、能源與資源使用、廢棄物處理；外部涉及客戶、主管機關、供應商及社區。	透過環境管理制度、能源與資源管理、廢棄物分類與委外處理、溫室氣體資料蒐集及氣候風險辨識，逐步強化環境管理與 IFRS S2 氣候揭露基礎。	持續彙整能源、用水、廢棄物及溫室氣體相關資料；檢視環境法規遵循情形；將氣候相關揭露由 TCFD 架構逐步銜接至 IFRS S2 架構。	能源使用量、用水量、廢棄物總量、溫室氣體排放量、環境法規遵循情形、氣候風險與機會辨識、後續減量或管理目標。	第六章
產品品質、產品責任與客戶信任	顧客隱私、顧客健康安全及行銷與標示為問卷高分議題。兆赫電子之核心業務為網通設備、數位視訊傳輸及相關產品之研發製造，產品品質、客戶資料保護及客戶服務直接影響客戶信任與市場競爭力。	正面影響：穩定產品品質與客戶服務，有助於提升客戶信任、合作關係及公司聲譽。負面風險：若產品品質、資訊安全、產品標示或客戶資料保護不足，可能造成客訴、退貨、商業資訊外洩、法規風險或客戶信任降低。	公司內部研發、品保、製造、業務及資訊管理作業；外部涉及客戶、終端使用者、供應商及主管機關。	以品質管理、產品測試驗證、客戶需求回應、客訴處理、資訊安全與資料保護為管理基礎，強化產品可靠度與客戶信任。	持續依客戶需求、市場規格及技術趨勢進行產品開發；透過品質管理與客戶回饋機制維持產品可靠度；持續強化客戶資料、商業資訊及資訊安全管理。	客訴件數與處理情形、客戶滿意度、產品品質指標、產品法規符合情形、客戶資料保護措施、資訊安全事件、產品標示或法規缺失。	第四章

重大主題	為何重大	主要正負面影響	影響邊界	管理方針	2025 年主要作為	主要揭露指標 / 後續管理方向	對應章節
供應鏈管理與責任採購	問卷結果中「物料」為高分議題，且本公司產品製造高度仰賴供應商與承攬商之配合。供應商之品質、交期、環境管理、職安管理及誠信交易，均可能影響公司產品品質、交付能力及營運韌性。	正面影響：穩定且負責任之供應鏈有助於維持產品品質、交期穩定及客戶服務能力。負面風險：若供應商管理不足，可能造成品質異常、交期延誤、原物料風險、環境或職安事件，進而影響客戶信任及營運績效。	供應商、承攬商、採購與製造流程，以及與客戶交付、產品品質及公司營運穩定相關之價值鏈活動。	透過供應商評估、採購管理、品質要求、承攬商安全管理及誠信交易要求，逐步強化供應鏈責任管理及供應穩定性。	持續進行供應商合作、交期及品質管理；依公司作業需求維持供應商溝通與評估；逐步補強供應商 ESG、環境、職安及誠信交易要求。	主要供應商家數、供應商評估情形、在地採購比例、供應商 ESG 承諾或評估、承攬商安全管理、供應商重大缺失及改善追蹤。	第四章
人才發展、勞雇關係與職業安全衛生	職業安全衛生、勞資關係、勞雇關係及訓練與教育均為問卷高分議題。員工為本公司研發、生產、品質管理及客戶服務之基礎，安全健康之工作環境與穩定勞雇關係，直接影響營運品質與組織穩定。	正面影響：良好的勞雇關係、職安管理與人才培育，有助於提升員工穩定度、專業能力、工作安全及組織向心力。負面風險：若職安、勞資溝通、薪酬福利或訓練管理不足，可能導致職災、人才流失、員工不滿、法規風險或營運效率下降。	公司員工、承攬商及廠區作業活動；亦涉及主管機關、社區及客戶對安全與人權管理之期待。	依法維護員工權益，透過勞資溝通、教育訓練、職業安全衛生管理、健康檢查、多元平等及人權保障，建構安全且穩定之工作環境。	持續推動員工福利、勞資溝通、教育訓練及職安衛管理；配合職安法規及廠區作業需求，辦理安全衛生教育、健康檢查及相關管理措施。	員工人數與結構、新進與離職率、訓練時數、勞資會議情形、職災件數與失能傷害指標、職安教育訓練、人權申訴或不歧視事件。	第五章
公司治理、誠信經營與風險管理	反貪腐與經濟績效為問卷高分議題。公司治理、誠信經營、內部控制、法規遵循及風險管理，是上市公司維持利害關係人信任及穩健營運之基礎。	正面影響：健全治理與內控有助於提升資訊透明、營運穩定、法規遵循及利害關係人信任。負面風險：若治理、法遵、誠信或風險管理不足，可能造成裁罰、舞弊、資訊揭露缺失、商譽損害或營運風險。	董事會、管理階層、各權責部門、員工、供應商及其他商業往來對象；外部包含股東、投資人、主管機關及客戶。	透過董事會監督、功能性委員會、內部控制、內部稽核、誠信經營守則、法規遵循及風險管理制度，維持公司治理及營運透明。	持續辦理董事會及功能性委員會運作、2025 年度董事會及董事成員績效評估、董事進修、內部控制評估、法規遵循管理、誠信經營宣導及風險管理作業；逐步強化永續資訊管理與內部覆核。	董事會運作情形、功能性委員會運作、法規裁罰情形、反貪腐與誠信經營管理、內部控制聲明、風險管理機制、永續資訊管理制度。	第三章

2.6.1 永續資訊管理作為支撐機制

永續資訊管理雖未單獨列為 2025 年重大主題，但為支撐重大主題揭露、績效追蹤及後續改善之基礎。由於本報告書未委任第三方機構進行確信，本公司將持續強化資料來源確認、統計口徑一致性、底稿保存、主管覆核及跨部門協作機制，以提升永續資訊之完整性、可追溯性及可比較性。

2.6.2 重大主題與後續章節之連結

本章所揭露之重大主題將作為後續各章節之主軸。其中，第三章聚焦公司治理、誠信經營、法規遵循及風險管理；第四章聚焦產品品質、客戶信任及供應鏈管理；第五章聚焦人才發展、勞雇關係及職業安全衛生；第六章聚焦環境管理、能源、溫室氣體與 IFRS S2 氣候相關揭露。

未來，兆赫電子將持續依利害關係人回饋、主管機關規範、客戶要求、產業趨勢及內部管理需求，定期檢視重大主題及其管理方針之適切性，並逐步強化重大主題之績效指標、目標設定及改善追蹤機制。





03

公司治理、誠信經營與風險管理

- 3.1 公司治理架構
- 3.2 董事會組成、運作與多元化
- 3.3 功能性委員會與董事會績效評估
- 3.4 永續治理與董事會監督機制
- 3.5 誠信經營與反貪腐
- 3.6 法規遵循
- 3.7 風險管理與內部控制
- 3.8 永續資訊管理與揭露品質
- 3.9 重大法遵事件、裁罰與改善情形

公司治理、誠信經營與風險管理為兆赫電子維持穩健營運、法規遵循及利害關係人信任之基礎。依據 2025 年重大主題鑑別結果，「公司治理、誠信經營與風險管理」列為本年度重大主題之一，反映利害關係人對本公司營運績效、誠信經營、內部控制、風險管理及資訊透明度之重視。

本章將說明本公司在公司治理架構、董事會運作、功能性委員會、誠信經營、法規遵循、風險管理、內部控制及永續資訊管理等面向之管理作為。2025 年，本公司依據公司年報、公開資訊及內部紀錄，揭露相關管理制度、執行情形及數據。

3.1 公司治理架構

兆赫電子依據公司法、證券交易法、上市公司治理相關規範及公司內部治理制度，建立由股東會、董事會、功能性委員會、管理階層及各權責單位組成之治理架構。董事會為公司最高治理單位，負責監督公司經營策略、重大經營決策、財務績效、內部控制、風險管理、法規遵循及永續發展方向；管理階層則依董事會決議及公司治理制度，負責推動日常營運與各項管理作業。

本公司治理架構以「權責明確、誠信經營、風險控管、資訊透明」為原則，並逐步將永續發展、氣候風險、資訊安全、供應鏈管理及永續資訊揭露納入治理運作範圍，使公司治理不僅支撐財務績效，也作為環境、社會及公司治理各面向管理之基礎。

3.1.1 治理架構與權責分工

本公司透過董事會、功能性委員會、稽核單位、管理階層及各權責部門之分工，推動營運管理、風險控制、資訊揭露及永續管理相關作業。各治理層級依其職責執行監督、決策、管理及執行功能，以確保公司營運符合股東權益、主管機關規範及利害關係人期待。



治理層級 / 單位	主要角色	主要職責
股東會	公司最高意思機關	行使股東權利，審議依法應由股東會決議之事項。
董事會	公司最高治理及監督單位	審議經營策略、重大投資與營運決策、財務報告、內部控制、風險管理、法規遵循、永續發展及重大資訊揭露等事項。
審計委員會	協助董事會履行監督責任	監督財務報告品質、內部控制制度、內部稽核運作、法規遵循及重大風險事項。
薪資報酬委員會	協助董事會檢視薪酬制度	訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
稽核室	內部控制與稽核執行單位	依年度稽核計畫執行內部稽核，檢視內部控制制度設計與執行情形，並向董事會或審計委員會報告。
管理階層	營運管理與決策執行	依董事會決議及公司政策推動日常營運、資源配置、風險管理及跨部門協調。
各權責部門	制度執行與資料提供單位	依業務職掌執行營運、財務、人資、採購、品保、資訊、環安衛、永續資訊蒐集及其他管理作業。

董事會組成、董事會運作、多元化政策、功能性委員會及董事會績效評估，分別於 3.2「董事會組成、運作與多元化」及 3.3「功能性委員會與董事會績效評估」中說明；永續治理分工、重大主題監督及董事會對永續議題之參與，則於 3.4「永續治理與董事會監督機制」中說明。

透過上述分工，本公司將公司治理架構、董事會運作、功能性委員會監督及永續治理機制分別揭露，以避免重複說明，並使各項治理資訊更具可讀性與可追溯性。

3.1.2 公協會參加狀況

參加組織	參加年資	所帶來的效益
台灣區電機電子工業同業公會	10 年以上	1. 拓展海外市場。 2. 行銷公司產品。 3. 參與協會活動，並與其產業交流，了解產業動態。



3.2 董事會組成、運作與多元化

董事會為兆赫電子最高治理單位，負責公司經營策略、重大決策、風險管理、內部控制、法規遵循及永續發展方向之監督。為強化董事會監督效能與決策品質，本公司依據公司治理相關規範，重視董事會成員之專業能力、獨立性、多元性及運作情形，並透過董事會會議、功能性委員會及管理階層報告，掌握公司營運及重大管理議題。

本公司董事會成員具備營運管理、產業經驗、財務會計、法律法遵、風險管理、科技製造或其他公司治理所需之專業能力。未來，本公司將持續依公司營運發展、產業變化、主管機關要求及永續管理需求，檢視董事會組成與專業能力，以支持公司長期穩健經營。

3.2.1 董事會組成

本公司董事會由股東會選任之董事組成，並依法設置獨立董事。董事會成員依其專業背景及經驗，參與公司重大經營決策與監督事項。



項目	2025 年情形	說明
董事總席次	11 席	依 2025 年董事會成員資料統計
獨立董事席次	3 席	依法設置獨立董事，以強化董事會獨立監督功能
獨立董事占比	27.27%	獨立董事 3 席，占董事總席次 11 席
女性董事席次	1 席	依 2025 年董事會成員資料統計
女性董事占比	9.09%	-
董事平均年齡	65 歲	依公司董事基本資料計算
董事任期	3 年	依公司章程及董事選任情形揭露
董事主要專業背景	經營管理、產業技術、製造營運、財務會計、法律法遵、公司治理等	依董事學經歷及現職資料彙整

3.2.2 董事會多元化政策

本公司重視董事會成員多元性，董事會成員之選任除考量專業能力、產業經驗及公司營運需求外，亦宜兼顧性別、年齡、專業背景、管理經驗及獨立性等面向，以強化董事會整體決策品質與監督能力。

董事會多元化並非僅以單一性別或專業背景作為判斷，而是綜合考量公司所處產業、營運規模、策略發展及風險管理需求。兆赫電子屬網通設備及數位傳輸產品研發製造業，董事會成員宜具備產業技術、經營管理、財務會計、法律法遵、公司治理、風險管理、資訊安全或永續發展等相關能力，以協助公司因應市場競爭、技術變化、供應鏈管理及永續揭露趨勢。

多元化面向	管理重點	2025 年情形
性別多元	關注董事會性別組成，逐步提升董事會多元性	本公司於 2025 年董事改選時新增一名女性董事，董事會共 11 席董事，其中女性董事 1 席，占董事席次 9.09%，藉由不同性別觀點之參與，持續提升董事會多元性及治理效能。
專業背景	董事成員具備經營管理、產業經驗、財務會計、法律法遵或其他公司治理所需能力	董事成員背景涵蓋經營管理、電子 / 網通產業、製造營運、業務管理、財務會計及法律法遵等領域
產業經驗	具備電子、網通、製造、營運管理或相關產業經驗，有助於掌握公司營運風險與發展方向	多數董事具電子、網通、製造、營運管理或公司經營相關經驗
獨立性	透過獨立董事及功能性委員會運作，強化董事會獨立監督機制	獨立董事 3 席，占董事總席次 27.27%
永續與風險治理能力	因應 ESG、氣候揭露、資訊安全、供應鏈及法規遵循要求，逐步強化董事會相關議題掌握	董事進修課程涵蓋永續金融、氣候變遷、永續資訊管理、證券法規、防範內線交易、智慧財產與營業秘密等主題

未來，本公司將持續依公司治理實務守則及主管機關規範，檢視董事會多元化政策之落實情形，並於董事改選或補選時，將董事會整體專業能力、獨立性及多元性納入考量。

3.2.3 董事會運作情形

本公司董事會依公司章程、董事會議事規範及相關法令規定召開會議，審議公司重大經營事項、財務報告、內部控制、風險管理、法規遵循、功能性委員會報告及其他依法或依公司規定應提報董事會之事項。

董事會會議之召開、議案提報、議事程序、利益迴避及會議紀錄，均依相關法令及公司內部規範辦理。若董事對議案具有利害關係，應依規定說明其利害關係內容，並於必要時進行利益迴避，以維護董事會決策之公正性。



項目	2025 年情形	說明
董事會召開次數	6 次	依 2025 年董事會議事錄統計
董事會出席情形	整體 76% ； 獨立董事 94%	董事整體親自出席 50 次 / 應出席 66 次，依 2025 年度年報及董事會出席紀錄統計
重大議案類型	財務報告、內部控制、風險管理、法規遵循、永續資訊管理及重大經營決策等	依董事會議事錄及公司正式資料確認
利益迴避案件	0 件	如有董事涉及自身利害關係之議案，依規定辦理利益迴避
董事會績效評估	已辦理	2025 年度董事會及董事成員績效評估結果，請參閱 3.3.4「董事會績效評估」

3.2.4 董事進修與專業能力提升

為提升董事會對公司治理、風險管理、產業趨勢及永續發展議題之掌握，本公司鼓勵董事依主管機關規範及公司治理實務需求參與相關進修課程。董事進修內容涵蓋公司治理、財務會計、法令遵循、風險管理、資訊安全、永續發展、氣候變遷、ESG 資訊揭露及產業趨勢等議題。

2025 年，本公司董事進修總時數為 90 小時，平均每位董事進修時數為 8.18 小時。進修主題涵蓋永續金融與氣候變遷、永續資訊管理、證券法規、公司治理、內部人股權交易法律遵循、防範內線交易、智慧財產與營業秘密、洗錢防制與防制詐欺等，有助於提升董事會對永續揭露、法規遵循、風險管理及公司治理議題之掌握。

進修項目	2025 年情形	說明
董事進修總時數	90 小時	依 2025 年度董事進修紀錄統計
平均每位董事進修時數	8.18 小時	以董事進修總時數 90 小時 / 董事 11 人計算
進修主題	永續金融與氣候變遷、永續資訊管理、公司治理、內部人股權交易法律遵循、防範內線交易、證券法規、智慧財產與營業秘密、洗錢防制與防制詐欺等	反映董事會對公司治理、法規遵循、永續與風險議題之持續學習
是否符合主管機關建議時數	是	依董事個別進修紀錄確認

3.2.5 董事會與永續議題之連結

董事會除審議公司重大經營決策、財務報告、內部控制及風險管理事項外，亦逐步將永續發展、氣候風險、資訊安全、產品責任、供應鏈管理及法規遵循等議題納入監督範圍。

相關永續治理分工、重大主題監督方式，以及董事會與管理階層如何掌握永續議題執行情形，請參閱 3.4「永續治理與董事會監督機制」。



3.3 功能性委員會與董事會績效評估

為強化董事會監督功能及提升決策品質，兆赫電子依公司治理相關規範設置功能性委員會，協助董事會就財務報告、內部控制、風險管理、法規遵循、薪酬制度及經理人績效等事項進行審議與監督。各功能性委員會依其職權召開會議，並將審議結果或建議提報董事會，以支援董事會履行治理及監督責任。

3.3.1 功能性委員會運作

本公司目前設有審計委員會及薪資報酬委員會。審計委員會主要協助董事會監督財務報告品質、內部控制制度、內部稽核、會計師獨立性、法規遵循及重大風險事項；薪資報酬委員會則負責訂定及定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。

功能性委員會	主要職責	2025 年運作情形	後續管理重點
審計委員會	監督財務報告、內部控制、內部稽核、會計師獨立性及重大風險事項	2025 年審計委員會共召開 6 次，委員親自出席率 94%，相關議案均無反對或保留意見。（親自出席 17 人次 / 應出席 18 人次），另有委託出席 1 人次	持續關注財務報導品質、內控有效性、法規遵循及重大風險事項
薪資報酬委員會	訂定並檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬政策、制度、標準與結構	2025 年召開 3 次會議，委員出席率 100%，相關議案均無異議通過	持續檢視薪酬制度合理性、績效連結及董事會決議情形

本公司透過功能性委員會之專業分工，強化董事會對財務、內控、薪酬及風險事項之監督。未來將持續依主管機關規範及公司治理實務需求，檢視功能性委員會之運作成效，並逐步強化其對永續資訊管理、風險管理、法規遵循及氣候相關議題之關注。

3.3.2 審計委員會

審計委員會由獨立董事組成，協助董事會履行財務報導、內部控制、內部稽核及法規遵循之監督責任。審計委員會透過定期會議，審議財務報告、內部控制制度聲明、內部稽核計畫與執行情形、會計師委任及獨立性等事項，並視需要就重大風險或改善事項提出意見。

審計委員會監督面向	主要內容
財務報告品質	審議財務報告及重大會計事項，協助董事會確保財務資訊品質
內部控制制度	檢視內部控制制度設計與執行情形，並審議內部控制制度聲明書
內部稽核	審議年度稽核計畫、稽核報告及缺失改善追蹤情形
會計師獨立性	評估簽證會計師之獨立性及適任性
法規遵循與風險事項	關注重大法規遵循、財務風險、內控缺失或其他重大風險事項

2025 年審計委員會之實際會議共召開 6 次。出席率及重要審議事項，請參照 114 年度年報第 21-22 頁。

3.3.3 薪資報酬委員會

薪資報酬委員會協助董事會檢視董事及經理人之薪資報酬政策、制度、標準與結構，並依公司營運績效、個人績效、職責範圍、市場水準及相關法令規範提出建議，以確保薪酬制度具合理性、透明度及與績效連結之基礎。

本公司董事及經理人薪酬由薪資報酬委員會依職責範圍、公司營運績效、個人績效、市場水準及法令規範審議。2025 年度薪酬尚未設定獨立之 ESG 績效指標或權重；未來將評估把氣候、職安、法規遵循及永續資訊品質等指標納入績效與薪酬制度。

薪資報酬委員會審議面向	主要內容
薪酬政策與制度	定期檢討董事及經理人薪資報酬政策、制度、標準與結構
績效連結	評估薪酬與公司經營績效、個人績效及職責貢獻之連結情形
合理性與市場性	參考公司營運狀況、產業水準及外部環境，檢視薪酬制度之合理性
董事會建議	將薪酬相關建議提報董事會討論及決議

2025 年薪資報酬委員會之實際會議共召開 3 次。出席率及重要議案及董事會決議情形，請參照 114 年度年報第 31-32 頁。



3.3.4 董事會績效評估

為提升董事會運作效率及治理品質，本公司依董事會績效評估相關制度，定期辦理董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估。評估結果作為檢視董事會運作、董事參與程度、專業能力、功能性委員會運作及後續精進方向之參考。

評估對象	評估面向	2025 年執行情形
董事會整體	對公司營運之參與程度、董事會決策品質、董事會組成與結構、董事選任及持續進修、內部控制等	2025 年度董事會績效考核平均分數 98 分
個別董事成員	公司目標與任務掌握、董事職責認知、對公司營運之參與程度、內部關係經營與溝通、董事專業及持續進修、內部控制等	2025 年度董事成員考核平均分數 99 分
審計委員會	對公司營運之參與程度、功能性委員會職責認知、提升功能性委員會決策品質、功能性委員會組成及成員選任、內部控制等	2025 年度審計委員會考核平均分數 99 分
薪資報酬委員會	對公司營運之參與程度、功能性委員會職責認知、提升功能性委員會決策品質、功能性委員會組成及成員選任等	2025 年度薪資報酬委員會考核平均分數 97 分

為落實公司治理及提升董事會運作效能，本公司依「董事會績效評估辦法」辦理董事會及董事成員績效評估。2025 年度內部績效評估期間為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，執行單位為董事長室公司治理單位，評估範圍包括整體董事會、個別董事成員及功能性委員會。評估結果顯示，董事會運作已充分符合公司需求，整體屬良好有效運作。

本公司將持續透過董事會績效評估、董事進修及功能性委員會運作，強化董事會之專業性、獨立性與監督效能。未來亦將視主管機關規範、公司治理評鑑及永續發展需求，逐步強化董事會對永續議題、風險管理、氣候變遷及資訊安全之監督能力。



3.4 永續治理與董事會監督機制

兆赫電子將永續發展視為公司治理之一環，並透過董事會監督、管理階層督導及各權責單位執行，逐步將環境、社會及公司治理相關議題納入營運管理與資訊揭露流程。2025 年，本公司重大主題涵蓋公司治理、產品責任、供應鏈管理、人才發展、職業安全衛生、環境管理及氣候相關揭露，皆需透過跨部門協作與治理機制持續推動。

本公司已建立永續發展治理架構，並由財務處、人資處及品保處作為推動永續發展之專責單位，依其職掌分工推動環境、社會及公司治理相關事項。董事會為永續發展之最高監督單位，管理階層及權責單位定期向董事會報告永續發展推動情形。2025 年度已於 4 月 30 日及 11 月 5 日向董事會報告永續發展相關執行情形。

3.4.1 永續治理分工

本公司由董事會監督公司治理、風險管理、內部控制及永續發展方向；管理階層負責督導重大議題推動與跨部門協調；各權責單位依其職掌負責資料蒐集、制度執行、績效追蹤及改善措施。永續發展相關作業由財務、人力資源、品保及其他相關單位共同參與，並依重大主題性質分工管理。

2025 年，本公司尚未另設 ESG 委員會，永續管理相關作業係由既有治理架構及各權責單位分工推動。董事會負責監督公司治理、重大風險及永續發展方向；管理階層負責跨部門協調與改善追蹤；各權責單位則依職掌執行產品品質、供應鏈、員工、職安、環境、法規遵循及永續資訊蒐集等工作。

治理層級 / 單位	永續治理角色	主要管理內容
董事會	監督公司永續發展方向、重大議題、風險管理及資訊揭露品質。	公司治理、重大經營風險、內部控制、永續資訊管理、氣候相關議題及重大主題管理。
管理階層	督導永續管理作業、跨部門協調及改善事項追蹤。	重大主題執行、資源配置、風險回應、跨部門資料整合及改善方向。
永續發展相關權責單位	彙整永續資訊、協助報告書編製及追蹤重大主題管理情形。	利害關係人溝通、重大主題鑑別、永續資訊蒐集、底稿保存及揭露品質管理。
各權責部門	依業務職掌執行各項 ESG 管理措施並提供資料。	產品品質、客戶服務、資訊安全、供應鏈、員工管理、職安衛、環境管理及法規遵循等。
稽核室或相關內控單位	依內部控制及稽核制度，檢視相關作業執行情形。	內部控制、缺失改善追蹤、風險管理及資訊可靠性之檢視。

3.4.2 永續重大主題之監督

本公司 2025 年重大主題包括「氣候變遷、能源與環境管理」、「產品品質、產品責任與客戶信任」、「供應鏈管理與責任採購」、「人才發展、勞雇關係與職業安全衛生」及「公司治理、誠信經營與風險管理」。各重大主題由相關權責單位依其職掌進行管理，並透過內部會議、管理報告、資料彙整及報告書編製流程，追蹤執行情形與改善方向。



重大主題	主要權責單位	董事會 / 管理階層監督重點
氣候變遷、能源與環境管理	財務處、品保處、工安管理室、廠務及相關廠區單位	能源、溫室氣體、環境法規遵循、氣候風險及 IFRS S2 揭露進度。
產品品質、產品責任與客戶信任	品保處、研發、業務、資訊處及相關單位	產品品質、客戶回饋、客訴處理、產品法規、資訊安全及客戶資料保護。
供應鏈管理與責任採購	採購 / 資材、外包、品保、研發工程及相關管理單位	供應商評估、採購管理、交期穩定、承攬商安全、供應商 ESG 要求及供應鏈韌性。
人才發展、勞雇關係與職業安全衛生	人資處、工安管理室、各廠區及相關單位	勞雇關係、勞資溝通、教育訓練、人才留任、職安衛管理及人權保障。
公司治理、誠信經營與風險管理	財務處、稽核室、董事長室、管理階層及相關單位	董事會運作、內部控制、法規遵循、反貪腐、風險管理及永續資訊品質。

本公司將持續檢視各重大主題之權責分工、資料來源及績效指標，並依資料成熟度逐步建立更完整之追蹤機制。

3.4.3 永續資訊管理與內部覆核

永續資訊管理為支撐重大主題管理及報告書揭露之基礎。本公司由各權責單位依其職掌提供環境、社會、產品責任、供應鏈及治理相關資料，並透過資料來源確認、統計口徑檢視、主管覆核及底稿保存等程序，提升永續資訊之完整性與可追溯性。

由於本報告書未委任第三方機構進行確信或保證，本公司將持續強化內部資料管理與覆核程序。相關永續資訊管理流程、資料品質原則及後續改善方向，請參閱 3.8「永續資訊管理與揭露品質」。

3.4.4 董事會對氣候與永續議題之監督

2025 年本公司已於 4 月 30 日及 11 月 5 日向董事會報告永續發展相關執行情形，內容涵蓋永續資訊揭露、重大主題管理及氣候相關揭露方向。後續將視主管機關要求、公司管理成熟度及重大主題變化，持續強化永續與氣候議題之定期彙整、追蹤及報告機制。

隨主管機關對永續資訊揭露、溫室氣體盤查及氣候相關財務揭露要求逐步提高，董事會及管理階層對氣候與永續議題之監督亦日益重要。本公司將氣候變遷、能源、溫室氣體、環境法規及氣候相關揭露納入永續治理監督範圍，並由相關權責單位依管理分工彙整資料，作為管理階層及董事會掌握氣候議題之基礎。

本公司將於第六章「氣候變遷、能源與環境管理」中，依 IFRS S2 氣候相關揭露之治理、策略、風險管理、指標與目標架構，進一步說明氣候風險與機會、管理流程及後續改善方向。



3.5 誠信經營與反貪腐

誠信經營為兆赫電子維持公司治理品質、商業信任及永續經營之重要基礎。本公司重視董事、經理人、員工及商業往來對象於營運活動中之誠信行為，並依公司治理、內部控制及相關管理制度，要求所有人員於業務往來、採購交易、客戶服務、財務管理及資訊揭露等活動中，遵循誠信、透明、公平及合法原則。

2025 年重大主題鑑別結果顯示，「反貪腐」為利害關係人高度關注之議題，反映外部利害關係人對本公司誠信經營、內部控制、商業往來及治理信任之期待。因此，本公司將誠信經營與反貪腐納入公司治理及風險管理之重要管理項目，並透過制度規範、內部控管、教育宣導及申訴機制，降低不誠信行為及舞弊風險。

3.5.1 誠信經營管理原則

本公司誠信經營管理原則係以遵循法令、避免利益衝突、防止不當利益、維護交易公平及保護公司資產與商業資訊為核心。公司董事、經理人及員工於執行業務時，應避免收受不當利益、行賄、侵占、舞弊、利益輸送、違反營業秘密或其他不誠信行為。



管理項目	管理原則	主要作法
禁止不當利益	不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益	透過內部規範、主管審核及交易流程控管，降低不當利益風險
避免利益衝突	董事、經理人及員工應避免個人利益與公司利益發生衝突	涉及利害關係之事項，依公司規定進行申報、說明或迴避
公平交易	與客戶、供應商及其他商業夥伴往來時，應遵守公平、合法及誠信原則	透過合約、採購程序、供應商管理及客戶溝通機制維持交易秩序
保護公司資產與資訊	妥善使用公司資產，並保護營業秘密、客戶資料及商業資訊	透過資訊安全、權限管理及內部控管降低資料外洩與濫用風險
舉報與申訴	建立內外部可使用之反映或申訴管道	受理疑似不誠信行為、違法或違反公司規範之事件，並依程序處理

3.5.2 反貪腐與不誠信行為防範

本公司反貪腐管理範圍涵蓋董事會、管理階層、員工、供應商、承攬商及其他商業往來對象。對內，本公司透過內部控制、權責分工、核決權限、採購程序、付款審核及稽核作業，降低舞弊及不當交易風險；對外，則於供應商及商業夥伴往來中，強調誠信交易、合規合作及避免不當利益。

風險類型	可能情境	管理方式
採購與供應商往來風險	採購過程中可能發生利益輸送、收受回扣或不當承諾	透過採購流程、價格審核、供應商評估及核決權限進行控管
客戶及業務往來風險	業務推展或客戶往來中可能涉及不當招待或不當利益	要求業務行為符合公司規範、法令要求及商業倫理
財務及付款流程風險	付款、報支或費用核銷過程可能發生虛報或不當支出	透過憑證審查、主管覆核、會計程序及內部稽核降低風險
利益衝突風險	員工或主管可能與供應商、客戶或其他交易對象具有利益關係	依公司規定辦理申報、說明、審核或迴避
資訊濫用風險	未授權使用公司、客戶或供應商資訊	透過資訊安全管理、權限控管及保密要求降低風險

3.5.3 教育宣導與溝通機制

為強化誠信經營文化，本公司透過內部公告、教育訓練、主管宣導、會議溝通或其他管理機制，使董事、經理人及員工了解誠信經營、反貪腐、利益衝突、資訊保護及法規遵循之要求。對於供應商及承攬商，本公司亦將逐步透過合約條款、供應商評估或承諾文件，強化誠信交易及合規合作要求。

項目	2025 年執行情形
誠信經營或反貪腐宣導場次	台北：8 場 / 新竹：8 場 / 嘉太：6 場
參與人次	台北：8 人 / 新竹：11 人 / 嘉太：28 人
供應商誠信承諾或相關條款	台北 / 新竹 / 嘉太：100%
違反誠信經營事件	台北 / 新竹 / 嘉太：0 件
反貪腐相關申訴或舉報案件	台北 / 新竹 / 嘉太：0 件
經確認之貪腐事件	台北 / 新竹 / 嘉太：0 件

2025 年，本公司未發生經確認之重大貪腐事件或重大違反誠信經營規範之情事。實際揭露仍應依公司內部紀錄及法務、稽核或人資相關資料確認。



3.6 法規遵循

法規遵循為公司治理與穩健營運之基本要求。兆赫電子營運活動涉及公司治理、證券法規、財務會計、環境保護、職業安全衛生、勞動法令、產品法規、資訊安全、智慧財產權、進出口貿易及其他與網通設備製造相關之法令規範。本公司由各權責單位依其業務職掌追蹤及執行相關法規要求，並透過內部控制、主管覆核及管理流程，降低違規及裁罰風險。



3.6.1 法規遵循管理機制

本公司法規遵循採權責分工方式，由各部門依其職掌辨識適用法規、執行日常管理、追蹤法規變化及保存相關紀錄。涉及重大法規變動或重大違規風險之事項，則由相關部門向管理階層報告，必要時提報董事會或功能性委員會討論。

法規面向	主要適用範圍	主要權責單位	管理方式
公司治理與證券法規	股東會、董事會、重大訊息、公開資訊揭露、年報及財務報告	公司治理單位	依主管機關規定辦理申報、公告及資訊揭露
財務會計與稅務	財務報表、會計處理、稅務申報及內部控制	財務處	依會計準則、稅法及內控制度執行
勞動法令	勞動契約、工時、薪資、福利、退休金、勞資會議及員工權益	人力資源處	由人資或相關單位依勞動法規辦理
職業安全衛生	職安管理、教育訓練、危害預防、承攬商安全及職災通報	工安管理室	依職安法規及廠區安全管理程序執行
環境保護	空污、水污、廢棄物、毒化物、能源及溫室氣體相關要求	環安部	依環保法規、許可及申報要求辦理
產品與客戶責任	產品安全、標示、環境限用物質、客戶規格及產品合規要求	品保處	依客戶要求、法規及品質管理程序確認
資訊安全與個資保護	客戶資料、商業資訊、資訊系統及資料存取權限	資訊處	透過資訊安全管理、權限控管及內部規範執行
進出口與貿易合規	產品出口、進口、關務、貿易管制及客戶市場要求	進出口部	依貿易及關務相關規定辦理

重大法遵事件、裁罰件數、裁罰金額及改善情形，請參閱 3.9「重大法遵事件、裁罰與改善情形」。

3.6.2 法規變動追蹤與改善

面對永續資訊揭露、氣候相關揭露、溫室氣體盤查、職業安全衛生、環境保護及公司治理等法規要求持續提高，本公司將持續追蹤主管機關規範及市場要求，並依公司營運狀況逐步調整內部管理流程。

管理方向	主要作法
法規追蹤	由各權責單位依業務範圍追蹤主管機關公告、法令修正及客戶要求。
內部溝通	對涉及跨部門之法規變動，透過會議、通知或內部流程進行溝通。
程序調整	依新法規或新要求修訂內部管理流程、作業規範或表單紀錄。
教育訓練	對涉及法遵風險之人員辦理必要宣導或訓練。
改善追蹤	若發生違規或缺失，進行原因分析、改善措施及後續追蹤。

未來，本公司將持續強化法規遵循管理，尤其是永續資訊揭露、IFRS S2 氣候相關揭露、環境管理、職安衛管理、產品合規及資訊安全等領域，以降低營運風險並提升利害關係人信任。



3.7 風險管理與內部控制

風險管理與內部控制為兆赫電子維持營運穩定、保障股東權益及提升治理品質之重要基礎。本公司依公司營運特性、組織權責及內部控制制度，辨識及管理營運、財務、法規、資訊安全、供應鏈、產品品質、環境、職安及氣候相關風險。透過董事會監督、管理階層督導、功能性委員會協助及各權責單位執行，逐步強化風險管理與內部控制之連結。

3.7.1 風險管理架構

本公司風險管理採分層負責方式。董事會負責監督重大風險與內部控制制度；管理階層負責督導各項風險管理作業；各權責單位依業務職掌辨識、評估及管理日常營運風險；稽核室或相關內控單位則依年度稽核計畫檢視內部控制執行情形，並追蹤缺失改善。

層級 / 單位	風險管理角色	主要職責
董事會	最高監督單位	監督重大風險、內部控制制度及公司整體風險管理方向
審計委員會	監督與審議單位	協助董事會監督財務報告、內部控制、內部稽核及重大風險事項
管理階層	督導與協調單位	督導各權責單位執行風險管理，協調跨部門風險回應
各權責部門	風險辨識與執行單位	依業務職掌辨識、評估、管理及回報各項營運風險
稽核室或內控單位	檢查與追蹤單位	依年度稽核計畫執行稽核，追蹤內控缺失及改善情形

3.7.2 主要風險類型與管理方式

本公司依產業特性及營運活動，將主要風險類型分為營運與市場風險、財務風險、產品品質與客戶風險、供應鏈風險、資訊安全風險、法規遵循風險、環境與氣候風險，以及職業安全衛生風險。各類風險由相關權責單位依其職掌進行管理，並視重大性向管理階層或董事會報告。



風險類型	可能影響	管理方式
營運與市場風險	市場需求變化、產品價格競爭、客戶訂單波動或產業技術變化，可能影響營收、毛利及產能安排	持續關注市場趨勢、客戶需求、產品開發進度及營運績效，並強化產品組合與成本管理
財務風險	匯率、利率、資金調度、信用風險或財務績效波動，可能影響公司財務穩定	透過財務管理、預算控管、資金調度及財務報告監督管理
產品品質與客戶風險	品質異常、客訴、產品法規不符或客戶資料保護不足，可能影響客戶信任及商譽	透過品質管理、產品測試、客訴處理、資訊安全及客戶服務機制控管
供應鏈風險	原物料供應不穩、交期延誤、供應商品質異常或供應商 ESG 缺失，可能影響生產與交付	透過供應商評估、採購管理、品質要求、交期追蹤及供應鏈溝通管理
資訊安全風險	系統中斷、資料外洩、網路攻擊或未授權存取，可能影響營運連續性及客戶信任	透過權限管理、系統維護、備份機制、資訊安全宣導及異常事件處理
法規遵循風險	違反公司治理、環境、職安、勞動、產品或資訊安全法規，可能導致裁罰或商譽損害	由各權責單位追蹤法規變動，並透過內控、稽核及教育宣導降低風險
環境與氣候風險	能源成本、溫室氣體揭露要求、極端氣候或環境法規變化，可能增加營運成本或揭露壓力	逐步建立能源、溫室氣體、環境數據及 IFRS S2 氣候風險辨識與揭露機制
職業安全衛生風險	職災、承攬商事故或作業環境風險，可能影響員工安全、營運穩定及法規遵循	透過職安管理、教育訓練、危害辨識、健康檢查及承攬商安全管理降低風險

3.7.3 內部控制制度

本公司依主管機關規範及公司營運需求建立內部控制制度，涵蓋營運、財務、採購、銷售、資產管理、資訊系統、法規遵循及其他重要管理流程。各權責單位依內部控制程序執行日常管理，並由稽核室或相關內控單位依年度稽核計畫執行檢查，確認內部控制制度之設計及執行情形。

內部控制項目	管理重點
營運流程控制	銷售、採購、生產、品質、庫存及交付等流程之權責與控管
財務與會計控制	財務報導、付款、收款、預算、資金及稅務相關流程之控管
採購與供應商控制	採購核決、供應商評估、價格審核、交期及品質管理
資產管理控制	固定資產、存貨、設備及公司資源之使用與保管
資訊系統控制	系統權限、資料備份、資訊安全及系統維運管理
法規遵循控制	主管機關申報、重大資訊揭露、環境、職安、勞動及產品法規遵循
永續資訊控制	永續資料蒐集、統計口徑、底稿保存、主管覆核及報告書揭露流程

3.7.4 內部稽核與改善追蹤

本公司稽核室或相關內控單位依年度稽核計畫執行稽核作業，檢查內部控制制度之執行情形，並將稽核結果向董事會或審計委員會報告。若發現內控缺失或改善事項，相關單位應提出改善措施，並由稽核單位追蹤改善進度。

項目	2025 年情形
年度稽核計畫執行情形	稽核計畫執行結束，並未發現重大無缺失及須改善部分
稽核報告次數	6 次
重大內控缺失	0 件
已完成改善件數	0 件
尚待改善件數	0 件
內部控制制度聲明書	參考年報



3.7.5 風險管理後續強化方向

面對網通設備產業競爭、客戶需求變化、供應鏈不確定性、氣候揭露要求及資訊安全風險，本公司將持續檢視風險管理與內部控制機制，並強化跨部門資訊整合與風險回應能力。

強化方向	主要作法
強化重大風險辨識	定期檢視營運、市場、供應鏈、資訊安全、法規及氣候相關風險
提升內控執行品質	持續依年度稽核計畫檢視內控制度設計與執行情形
強化永續資訊控管	建立永續資料來源、統計口徑、底稿保存及主管覆核機制
納入氣候與 ESG 風險	逐步將氣候風險、供應鏈 ESG 及永續揭露要求納入風險管理
追蹤改善成效	對缺失或改善事項進行原因分析、改善追蹤及管理回報

本公司將持續以穩健經營、風險控管及資訊透明為原則，強化風險管理與內部控制制度，以支持公司長期營運韌性及利害關係人信任。

3.8 永續資訊管理與揭露品質

永續資訊管理為本公司提升資訊透明度、回應利害關係人期待及因應主管機關揭露趨勢之重要基礎。兆赫電子 2025 年永續報告書未委任第三方機構進行確信或保證，因此本公司以內部資料蒐集、統計口徑確認、資料來源保存及主管覆核程序作為揭露基礎，並由相關權責單位依其職掌提供公司治理、營運績效、產品責任、供應鏈、員工與職安、環境管理、溫室氣體及氣候相關資訊。

3.8.1 永續資訊管理流程

本公司永續資訊管理以「資料來源明確、統計口徑一致、底稿保存完整、揭露內容審慎」為原則。各權責單位依據報告書揭露需求，提供相關資料、管理制度、執行情形及佐證文件；涉及跨部門之議題，則由相關單位共同確認資料邊界及揭露內容。

管理流程	主要內容	管理目的
資料需求確認	依 GRI Standards、SASB、IFRS S2、重大主題及主管機關要求，確認年度需蒐集資料項目。	確保揭露內容與準則、法規及重大主題相連結。
權責單位分工	依治理、財務、人資、品保、採購、資訊、環安衛及廠務等職掌分工蒐集資料。	明確資料提供單位及責任歸屬。
資料蒐集與彙整	各單位提供年度數據、管理制度、執行紀錄及佐證文件，由彙編單位彙整。	提升資料完整性及後續可追溯性。

管理流程	主要內容	管理目的
統計口徑確認	確認資料期間、邊界、計算方式、單位及是否涉及估算。	降低年度間不可比較或資訊誤解之風險。
內部檢視與覆核	由資料提供單位、彙編單位及相關主管進行合理性檢視與內容確認。	強化資訊正確性及揭露品質。
底稿與佐證保存	保存原始資料、計算過程、內部確認紀錄及相關佐證文件。	支援後續追蹤、更新及必要之內外部查核。
揭露與後續改善	依資料成熟度揭露年度資訊，並針對資料不足處建立後續補強方向。	逐步提升永續資訊之完整性與可比較性。



各權責單位提供永續資訊時，應保留資料來源、計算依據或相關佐證文件；若涉及估算、邊界限制或統計口徑差異，應於相關章節或表格註明，以提升資訊可追溯性及後續覆核品質。

3.8.2 資料品質與揭露原則

本公司於永續資訊揭露時，採取審慎、平衡及可追溯之原則，避免對尚未完成確認之資訊進行過度推估或誇大說明。各項 ESG 指標因資料來源、統計系統、管理權責及可取得性不同，實際揭露範圍可能依指標性質有所差異；本公司將於相關章節說明資料邊界、統計方式及限制。

3.8.3 後續改善方向

為提升永續資訊管理品質，本公司將持續強化跨部門協作及資料管理機制，並依主管機關規範、重大主題管理需求及利害關係人期待，逐步改善資訊揭露之完整性與一致性。

改善方向	主要作法
強化資料權責分工	明確各項 ESG 指標之資料提供單位、覆核責任及保存方式。
建立統計口徑	對能源、溫室氣體、廢棄物、職安、訓練、供應鏈及客戶服務等指標建立一致口徑。
完善底稿保存	保存原始資料、計算過程、佐證文件及修正紀錄，以提升可追溯性。
強化內部覆核	重要永續資訊由權責主管或管理階層確認，降低資訊錯誤風險。
連結內部控制	逐步將永續資訊管理納入內部控制與風險管理檢視範圍。
因應揭露趨勢	持續追蹤 GRI、SASB、IFRS S2 及主管機關規範，調整揭露內容與管理流程。

3.9 重大法遵事件、裁罰與改善情形

兆赫電子重視法規遵循及營運合規，並將法規遵循列為公司治理與風險管理之重要管理項目。本公司營運涉及公司治理、證券法規、財務會計、勞動法令、職業安全衛生、環境保護、產品法規、資訊安全、個資保護、智慧財產權、進出口貿易及公平交易等不同領域。各權責單位依其職掌追蹤適用法規及執行情形，以降低違規、裁罰及營運中斷風險。

若發生重大法遵事件或裁罰案件，本公司將依事件性質進行原因分析、改善措施擬定、權責單位追蹤及必要之內部通報，並依主管機關規定辦理公告或申報。對於報告期間內未發生重大違規或重大裁罰之項目，仍將持續透過內部管理及法規追蹤機制維持合規。本公司綜合考量事件是否造成營運中斷或停工、重大人員傷亡或環境損害、是否達重大訊息或法定通報標準，以及對財務、商譽及利害關係人之影響，判定是否屬重大法遵事件。2025 年勞動法令裁罰 20,000 元未造成營運中斷或重大財務及業務影響，故未列為重大事件，但仍計入年度違規件數及罰款總額。

3.9.1 重大法遵事件統計

依公司正式紀錄、主管機關公告、內部稽核資料及各權責單位回覆彙整。

法規遵循面向	2025 年重大事件或裁罰說明	裁罰金額	改善或處理情形
公司治理與證券法規	無	0	無
財務會計與稅務	無	0	無
環境保護法規	無	0	無
職業安全衛生法規	無	0	無
勞動法令	2025 年 4 月 16 日接受勞動條件檢查，因違反勞動基準法第 38 條第 2 項，遭裁處罰鍰新台幣 20,000 元。該事件對公司財務及業務無重大影響。	20,000 元	公司將持續檢視休假、出勤與勞動條件管理作業，強化主管及人資單位對勞動法令之遵循管理，降低類似事件再發生風險。
產品責任與標示法規	無	0	無
資訊安全與個資保護	無	0	無
公平交易、反競爭或反貪腐相關法規	無	0	無
其他重大法規事件	無	0	無
合計	1 件	20,000 元	

3.9.2 法遵事件處理與改善流程

本公司對於法遵事件或裁罰案件，依事件性質由相關權責單位進行處理，必要時由管理階層、稽核單位或法務／財務／人資／環安衛等相關單位共同參與。處理流程包含事件確認、原因分析、改善措施、責任追蹤及紀錄保存，以降低類似事件再次發生之可能性。

處理階段	主要內容
事件確認	確認事件來源、適用法規、涉及單位、裁罰金額及對公司營運之影響。
原因分析	分析事件發生原因，包括制度不足、執行落差、教育訓練不足或外部法規變動等。
改善措施	依事件原因擬定改善計畫，例如修訂程序、補強控制點、加強教育訓練或改善設備。
權責追蹤	由相關權責單位追蹤改善進度，必要時向管理階層或董事會報告。
紀錄保存	保存裁罰文件、改善計畫、執行紀錄及後續追蹤資料。
預防再發	透過內部宣導、制度修正、稽核追蹤或管理會議，降低相同缺失再次發生。

3.9.3 2025 年改善與後續管理方向

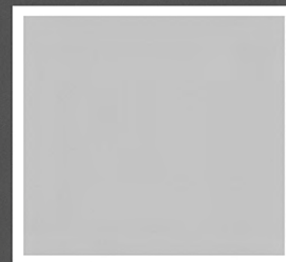
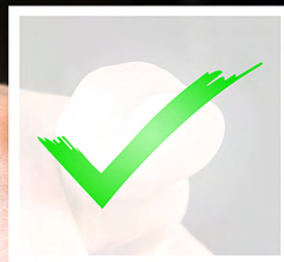
為持續降低法遵風險，本公司將依公司營運特性及法規變化，持續檢視公司治理、環境、職安、勞動、產品、資訊安全及永續資訊揭露等領域之管理制度。對於尚未建立完整統計或追蹤機制之法遵項目，將逐步補強資料彙整、權責分工及紀錄保存。

管理方向	主要作法
強化法規追蹤	各權責單位持續追蹤主管機關公告、法令修正及客戶合規要求。
完善裁罰統計	建立重大法遵事件與裁罰金額統計表，作為年度揭露及內部管理依據。
補強跨部門溝通	對涉及多部門之法遵事項，透過會議或內部通知進行協調與追蹤。
強化教育宣導	對職安、環境、誠信經營、資訊安全、產品合規及勞動法令等高風險領域進行宣導。
落實改善追蹤	對已發生之缺失或裁罰案件，追蹤改善措施及預防再發情形。
連結永續資訊揭露	將重大法遵事件、裁罰金額及改善措施納入永續報告書及內部資料管理流程。

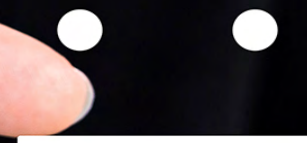


未來，兆赫電子將持續以法規遵循、內部控制及風險管理為基礎，強化各權責單位對適用法規之掌握及執行，並透過重大事件追蹤、改善管理及資訊揭露，提升治理透明度與利害關係人信任。

ZINWELL



04



產品品質、產品責任與客戶信任

- 4.1 產品責任管理方針
- 4.2 產品品質與安全管理
- 4.3 客戶服務、客戶滿意與顧客隱私
- 4.4 產品法規、有害物質與標示管理
- 4.5 供應鏈管理與責任採購
- 4.6 供應商評估、溝通與改善追蹤
- 4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動
- 4.8 資訊安全、客戶資料保護與營運韌性
- 4.9 第四章管理成效與後續改善方向

兆赫電子以網路通訊設備、數位視訊傳輸及相關電子產品之研發製造為核心業務，產品品質、產品可靠度、客戶服務、產品資訊透明及客戶資料保護，皆與公司營運穩定、客戶信任及市場競爭力密切相關。

依據 2025 年重大主題鑑別結果，「產品品質、產品責任與客戶信任」列為本年度重大主題之一。其中，顧客隱私為問卷結果中關注度及影響度最高之候選議題，顧客健康安全、行銷與標示亦屬高分議題，顯示利害關係人高度重視本公司在產品品質、產品安全、產品資訊及客戶資料保護方面之管理能力。

本章將說明兆赫電子於產品責任管理、品質管理、產品安全、客戶服務、客訴處理、產品法規符合性、客戶隱私及資訊保護等面向之管理作為。

4.1 產品責任管理方針

兆赫電子之產品多應用於通訊網路、數位視訊傳輸、寬頻連接、智慧家庭及其他網通應用場景，產品品質與可靠度直接影響客戶服務品質、終端應用穩定性及公司商譽。因此，本公司將產品責任視為營運管理之重要基礎，並透過研發設計、製程控制、品質驗證、產品合規、客戶溝通及售後服務等流程，降低產品品質、產品安全、產品資訊及客戶信任相關風險。

本公司產品責任管理以「符合客戶需求、穩定產品品質、遵循產品法規、保護客戶資訊」為原則，並由研發、品保、製造、業務、採購、資訊及其他相關單位依其職掌共同推動。對於涉及跨部門之品質異常、客戶回饋、產品法規或資訊安全事項，則透過內部溝通與改善追蹤機制進行處理。

管理面向	管理重點	主要權責單位	後續揭露方向
產品研發與設計	依客戶需求、市場規格及技術趨勢進行產品開發，並考量產品功能、可靠度及應用情境	研發、業務、品保	研發投入、產品開發專案、產品應用方向
品質管理	透過製程控制、測試驗證、品質檢查及異常改善，維持產品品質穩定	品保、製造、研發	品質指標、客訴件數、異常改善情形
產品安全與合規	依產品適用法規、客戶規格及市場要求，確認產品安全、標示及環境限用物質管理	品保、研發、業務、採購	產品法規符合情形、標示缺失、產品召回或重大違規事件
客戶服務與回饋	透過業務往來、客戶會議、客訴處理及售後服務，回應客戶需求與改善建議	業務、品保、研發	客戶滿意度、客訴處理情形、改善追蹤
客戶資料與商業資訊保護	管理客戶資料、產品規格、商業資訊及合作資料之使用與存取	資訊、業務、研發、相關單位	顧客隱私事件、資訊安全事件、資料保護措施

4.1.1 產品責任之主要影響與風險

產品責任議題對本公司及利害關係人均具有實質影響。若產品品質穩定、產品資訊清楚且客戶資料受到妥善保護，將有助於提升客戶信任、維持合作關係並強化公司市場競爭力。相對地，若產品品質、產品安全、產品標示或客戶資料保護管理不足，可能造成客訴、退貨、產品法規風險、商業資訊外洩、客戶信任降低或商譽損害。

影響類型	可能正面影響	可能負面風險	管理回應
產品品質	提升產品可靠度、降低異常及退貨風險，強化客戶合作關係	品質異常可能造成客訴、重工、退貨或交期延誤	強化測試驗證、製程管制、品質異常改善及客戶回饋追蹤
產品安全與合規	符合客戶及市場法規要求，降低產品責任風險	若產品未符合安全、標示或環境法規，可能造成裁罰、退貨或市場限制	依產品規格、法規及客戶要求進行合規確認
客戶服務	有助於即時回應客戶需求，提升滿意度與信任	客訴處理不及時可能影響合作關係與商譽	建立客戶溝通、客訴處理及改善追蹤流程
顧客隱私與商業資訊	保護客戶資料及產品規格資訊，維持商業信任	資料外洩或未授權使用可能造成客戶損失及信任下降	透過權限控管、內部規範及資訊安全措施降低風險

4.1.2 2025 年管理重點與後續指標

2025 年，本公司持續依客戶需求、市場規格及技術發展趨勢推動產品開發，並透過品質管理、製程改善、測試驗證及客戶回饋機制，提升產品可靠度與服務品質。對於尚未完整建立統計口徑之指標，本公司將優先建立資料來源、權責分工及年度追蹤方式，以利後續揭露與管理改善。

管理項目	2025 年管理重點	後續追蹤指標
產品品質管理	維持品質管理制度運作，強化測試驗證、製程管制及異常改善	客訴件數、品質異常件數、改善完成率
客戶服務	持續透過業務與技術單位回應客戶需求及品質回饋	客戶滿意度、客戶回饋件數、客訴處理時效
產品合規	依產品適用法規、客戶要求及市場規格進行確認	產品法規違規件數、產品標示缺失件數、重大產品召回件數
顧客隱私	強化客戶資料、商業資訊及產品規格資料之使用管理	顧客隱私申訴件數、資料外洩事件、資訊安全事件
持續改善	依品質異常、客戶回饋及內部檢討結果，推動改善措施	改善案件數、改善完成情形、再發防止措施

4.2 產品品質與安全管理

產品品質與安全為兆赫電子維持客戶信任與市場競爭力之關鍵。由於本公司產品涉及網路通訊、數位視訊傳輸及相關電子設備應用，產品之可靠度、穩定性、安全性及規格符合性，皆會影響客戶端應用及後續合作關係。因此，本公司透過品質管理系統、研發設計審查、原物料與供應商品質控管、製程檢查、成品測試及客戶回饋改善，降低產品品質風險。

本公司品質管理不僅著重於產品出貨前之檢驗，亦涵蓋從設計、採購、製造、測試、出貨到售後回饋之完整流程。透過跨部門協作，本公司持續檢視產品品質與製程穩定性，並依客戶要求及內部標準進行改善。

4.2.1 品質管理流程

本公司產品品質管理涵蓋產品開發、材料採購、製造生產、品質檢驗、出貨確認及客戶回饋等階段。各階段由相關權責單位依其職掌執行管理，以確保產品符合客戶規格、品質要求及適用法規。

階段	管理重點	主要作法
產品開發	確認產品功能、規格、可靠度及客戶需求	進行產品設計、規格確認、測試計畫及跨部門審查
材料與供應商管理	確認原物料、零組件及供應商品質	供應商評估、進料檢驗、材料規格確認及異常回饋
製程管理	確保製程穩定、作業標準及品質控制	製程檢查、作業標準、設備管理及異常改善
成品測試	確認產品功能、性能及外觀符合要求	功能測試、可靠度測試、出貨檢驗及品質紀錄保存
出貨與交付	確保產品符合客戶訂單、包裝及交付要求	出貨檢查、標示確認、交期管理及客戶文件確認
客戶回饋	追蹤客戶使用回饋、客訴及品質異常	客訴處理、原因分析、改善措施及再發防止

4.2.2 產品安全與品質確認

兆赫電子依產品類型、客戶規格及使用情境，進行產品安全、功能、性能及可靠度確認，以降低產品品質異常及使用風險。產品法規、有害物質、產品標示及環境限用物質等合規管理，則於 4.4「產品法規、有害物質與標示管理」中說明。



▲ ISO 9001

管理面向	管理內容	2025 年情形
產品安全	依產品類型及客戶要求進行安全性確認及必要測試	- 安規測試 (Product Safety Testing) 是旨在消除產品潛在危險的強制性程序。它依據國際標準 (如 IEC、UL、CNS、GB 等)，確保產品在電氣、機械、防火與熱危害方面對使用者安全無虞。 - 核心測試通常涵蓋以下幾大面向： 電氣安全 (Electrical Safety Testing) 耐壓測試 (Hipot Test)：測試產品在異常高壓下 (如基本絕緣 \$1000V\$，強化絕緣 \$3000V\$) 的絕緣耐受力，防範電擊風險。 接地連續性測試 (Ground Bond)：確保產品金屬外殼與插頭接地端有良好的低阻抗連接，發生漏電時能將電流導入大地。 絕緣電阻測試 (IR)：確認絕緣材料能有效阻隔電流，符合防電擊保護標準。 機械與環境測試：檢查結構設計，執行包含外殼受力、跌落、與振動測試，確保產品在正常或意外受力下不會破裂或露出危險帶電部件。 防火與熱危害：透過溫升試驗，確認產品長時間運作或遇異常高溫時，外殼與內部塑料不會引燃火災。
功能與性能確認	依產品規格及客戶需求進行功能、性能或可靠度確認	環境測試：模擬極端氣候，如 高低溫測試、冷熱衝擊及溫濕度循環。 機械測試：執行振動、衝擊、落下測試等，確保產品的結構強度與耐用度。 壽命測試：透過加速老化測試 (HALT) 或高溫操作壽命測試 (HTOL) 確保產品耐久性。 法規與認證：針對目標市場進行電磁相容 (EMC)、安規及國際 CE 認證測試。
製程品質確認	透過製程檢查、測試驗證及出貨檢驗維持品質穩定	「製程品質確認」 (In-Process Quality Control，簡稱 IPQC) 是確保產品從原物料投入到包裝產出期間，符合品質標準的核心流程。透過實施首件檢查、製程巡檢及關鍵參數驗證 (如波形、頻率、尺寸)，能達到「及早發現、立即修正」的目的，避免不良品流至後端。 - 若要全面執行並確認製程品質，建議從以下三大維度著手： 落實檢驗標準 (QC 工程表)：依據 製程品質管制紀錄 規劃，從物料入庫到成品出貨，明確定義每站的流程編號、作業名稱與檢驗項目。 掌握關鍵製程因子：在製造過程中透過 製程管制檢查 確認關鍵參數 (如頻率、電壓、dB 值)；並可透過大數據分析找出影響品質的關鍵因子。 數據監控與改善：利用統計品管方法 (SPC) 抽取樣本檢驗，長期分析製程穩定性並持續改善。
重大品質事件	若發生重大品質事件，依程序進行原因分析、改善與追蹤	無重大品質事件。



2025 年，本公司未發生對客戶或終端使用者具有重大影響之產品安全、產品標示或產品責任違規事件。

4.2.3 品質異常與改善管理

本公司對於內部製程異常、出貨前檢驗異常、客戶回饋或客訴案件，依事件性質進行原因分析、責任單位確認、改善措施擬定及後續追蹤。若涉及供應商材料、製程條件、設計規格或客戶使用情境，則由相關單位共同檢討，以降低相同問題再次發生之可能性。

處理階段	主要內容
異常接收	接收內部品質異常、客戶回饋或客訴資訊，確認事件內容及影響範圍。
原因分析	分析異常原因，例如材料、製程、設計、測試、包裝、運輸或使用條件。
改善措施	依原因擬定矯正措施，必要時調整作業標準、製程參數或供應商要求。
效果確認	追蹤改善措施執行情形，確認是否降低異常再發風險。
紀錄保存	保存異常紀錄、分析結果、改善措施及客戶回覆資料。

2025 年產品品質相關指標如下：

指標	新竹	台北 & 嘉太	說明
客訴件數	1 件	0 件	依公司客訴或客戶回饋紀錄統計。
重大品質異常事件	0 件	0 件	依公司品質管理紀錄確認。
重大產品召回事件	0 件	0 件	依實際事件及客戶通知紀錄確認。
產品安全或標示違規事件	0 件	0 件	依主管機關、客戶或內部紀錄確認。
品質改善完成率	100%	100%	依改善追蹤紀錄統計。



4.3 客戶服務、客戶滿意與顧客隱私

客戶信任為兆赫電子維持長期合作與市場競爭力之重要基礎。本公司客戶多涉及通訊網路、數位視訊傳輸、寬頻應用及相關設備市場，對產品規格、交期、品質、資訊安全及商業資訊保護均有一定要求。因此，本公司透過業務、研發、品保、製造及資訊等單位合作，回應客戶需求、處理客戶回饋，並維護客戶資料與商業資訊安全。

2025 年重大主題鑑別結果顯示，「顧客隱私」為本年度最高分候選議題，代表利害關係人高度關注本公司對客戶資料、產品規格、商業資訊及合作資訊之保護能力。兆赫電子將顧客隱私與客戶信任納入產品責任管理之一環，並持續強化內部資訊使用、資料存取及保密管理。

2025 年本公司主要客戶甲客戶占年度銷貨淨額 42.83%，顯示公司仍需持續關注主要客戶訂單變化、產品需求及市場集中風險，並透過新客戶開發、新產品推廣及服務品質提升，強化營收來源之穩定性。

4.3.1 客戶溝通與服務管理

本公司透過日常業務往來、客戶會議、產品規格確認、交期協調、客訴處理、電子郵件及電話等方式，與客戶維持溝通。當客戶提出品質、交期、產品規格、售後服務或其他回饋時，相關單位將依事件性質進行回應、協調及改善追蹤。

客戶溝通事項	主要內容	主要權責單位
產品規格與開發需求	與客戶確認產品功能、規格、應用場景及開發時程	業務、研發、品保
交期與出貨協調	回應客戶訂單、交期安排及出貨需求	業務、製造、採購
品質回饋與客訴	接收並處理客戶品質異常、產品使用回饋及改善要求	品保、研發、製造、業務
售後服務	協助處理產品使用、維修、替換或技術支援需求	業務、品保、研發
客戶稽核或要求	配合客戶對品質、環境、產品合規或供應鏈要求之確認	品保、業務、採購、環安衛



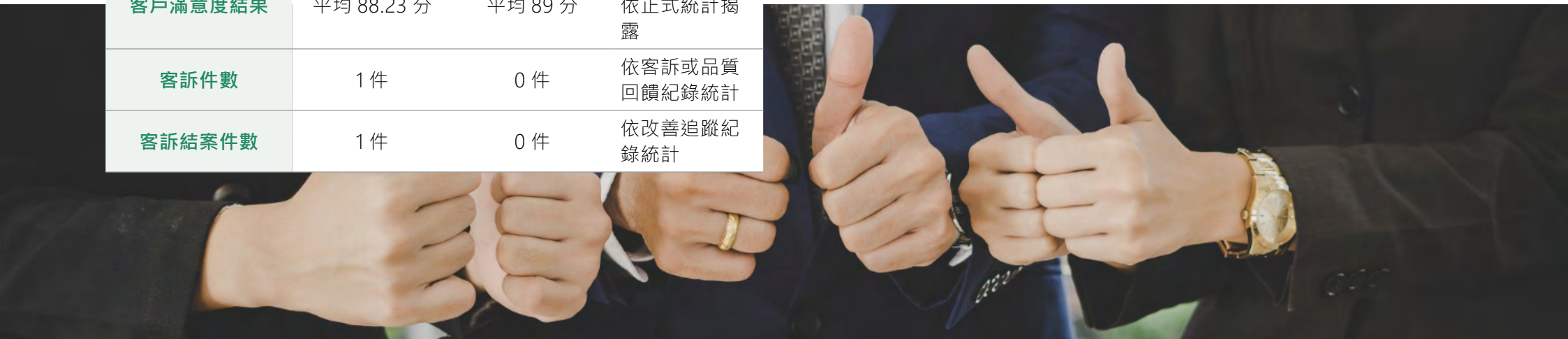
4.3.2 客戶滿意與客訴處理

本公司重視客戶意見及回饋，並將客戶滿意度、客訴處理及改善追蹤作為產品責任管理之重要依據。對於客戶提出之品質異常或服務需求，本公司將依內部程序進行受理、分析、回覆及改善，並視情況由相關單位共同檢討。

2025 年客戶服務與客訴指標如下：

指標	新竹 2025 年情形	台北 & 嘉太 2025 年情形	說明
客戶滿意度調查 執行情形	2025 年已完成客戶滿意度調查 / 客戶評核資料彙整，調查內容涵蓋品質、交期、服務、溝通效率及整體滿意度等面向。依調查結果，客戶回饋情形符合公司所訂定之目標。	2025 年已完成客戶滿意度調查 / 客戶評核資料彙整，調查內容涵蓋品質、交期、服務、溝通效率及整體滿意度等面向。依調查結果，客戶回饋情形符合公司所訂定之目標。	依公司客戶滿意度或客戶評核資料確認
客戶滿意度結果	平均 88.23 分	平均 89 分	若有量化分數，依正式統計揭露
客訴件數	1 件	0 件	依客訴或品質回饋紀錄統計
客訴結案件數	1 件	0 件	依改善追蹤紀錄統計

指標	新竹 2025 年情形	台北 & 嘉太 2025 年情形	說明
客訴結案率	100%	100%	依客訴結案件數占客訴總件數計算
重大客戶爭議事件	0 件	0 件	依公司正式紀錄確認
客訴結案率	100%	100%	依客訴結案件數占客訴總件數計算
重大客戶爭議事件	0 件	0 件	依公司正式紀錄確認



4.3.3 顧客隱私與客戶資料保護

本公司於產品開發、業務往來、客戶服務、品質回饋及供應鏈協作過程中，可能接觸客戶資料、產品規格、價格資訊、訂單資料、測試資料、商業合作資訊及其他具保密性之資料。為維護客戶信任，本公司要求相關人員依公司內部規範及客戶要求使用與保存資料，避免未授權揭露、使用或傳輸。涉及客戶資料、訂單資訊、產品規格或技術文件之處理，本公司依資訊安全、權限控管及內部管理規範辦理。若發生客戶隱私或資料安全疑慮，將由權責單位進行受理、調查、處置、改善追蹤及紀錄保存，並依合約及法規要求回應客戶。

管理面向	管理重點	主要作法
客戶資料管理	管理客戶基本資料、訂單資料、聯絡資訊及商業往來資料。	依權責需求使用資料，避免非業務目的使用。
產品規格與技術資訊	保護客戶產品規格、測試資料、設計文件及專案資料。	依專案權限、保密要求及內部流程進行控管。
商業資訊保護	保護價格、合約、採購、交期及合作條件等資訊。	限制資料存取與傳遞範圍，避免不當揭露。
資訊系統權限	控制資料存取權限，降低未授權存取風險。	透過帳號權限、系統管理及資料保存機制執行。
保密要求	依客戶合約、保密協議或公司規範管理機密資料。	要求相關人員遵守保密義務及資訊保護要求。

資訊系統權限、資料備份、異常通報及營運韌性等資訊安全管理作法，請參閱 4.9「資訊安全、客戶資料保護與營運韌性」。

4.3.4 顧客隱私事件與後續改善

若發生疑似客戶資料外洩、未授權使用或其他顧客隱私事件，本公司將依事件性質進行通報、調查、原因分析、改善措施及必要之客戶溝通。相關事件將依公司內部程序及法規要求進行處理，並保存處理紀錄，以降低類似事件再次發生之風險。

指標	2025 年情形	說明
經確認之顧客隱私申訴件數	0 件	依公司內部紀錄及客戶申訴資料確認
客戶資料外洩事件	0 件	依資訊安全或客戶資料事件紀錄確認
重大資訊安全事件	0 件	依資訊單位及公司正式紀錄確認
因顧客隱私或資安事件遭主管機關裁罰件數	0 件	依主管機關紀錄確認
顧客隱私或資安相關改善案件	0 件	依事件改善追蹤紀錄確認

未來，本公司將持續強化客戶資料保護、資訊安全管理、保密要求及內部宣導，並依客戶要求、法規變化及資訊安全風險，逐步完善顧客隱私管理及事件回應機制。



4.4 產品法規、有害物質與標示管理

兆赫電子之產品主要應用於網通設備、數位視訊傳輸、寬頻連接及相關電子產品領域，產品銷售市場及客戶規格可能涉及產品安全、電磁相容、通訊規範、環境限用物質、產品標示及包裝資訊等要求。為降低產品合規風險，本公司依產品類型、銷售地區、客戶規格及適用法規要求，進行產品合規確認與相關資料管理。

產品法規與標示管理不僅影響產品能否順利進入目標市場，也與客戶信任、產品責任及品牌聲譽密切相關。若產品未符合適用法規、客戶規格或標示要求，可能造成退貨、重工、銷售限制、客訴或法規風險。因此，本公司透過研發、品保、業務、採購及供應商協作，逐步強化產品合規管理。



4.4.1 產品合規管理範圍

本公司產品合規管理範圍涵蓋產品設計、材料選用、測試驗證、標示確認、客戶文件及出貨管理等階段。各權責單位依其職掌確認產品適用規範，並配合客戶或市場要求提供相關資料。

管理項目	管理內容	主要權責單位	2025 年情形
產品安全	依產品類型及客戶要求確認安全性規範及測試需求	研發、品保、業務	2025 年已依產品類型及客戶要求，確認相關安全性規範、測試需求及產品適用條件，並由研發、品保及業務單位配合審查。經確認，相關產品安全要求均依客戶規格及內部流程執行，本年度開發 2 + 6(新竹 + 台北) 款新產品並 100% 完成相關測試 / 認證作業，並留存相關審查、測試或確認紀錄備查，未發現重大產品安全不符合情形。
電磁相容及通訊規範	依銷售市場或客戶要求確認產品測試及認證需求	研發、品保	2025 年已依銷售市場及客戶需求，確認產品適用之電磁相容、通訊規範及必要之測試 / 認證要求，如 FCC、CE 或其他客戶指定規範。相關需求由研發及品保單位進行確認與追蹤，並配合客戶要求提供相關文件、測試報告或合規依據；測試 / 認證完成件數為 2 + 6(新竹 + 台北) 款新產品，相關紀錄依內部流程留存，本年度未發現重大電磁相容或通訊規範不符合情形。
環境限用物質	關注 RoHS、REACH 或客戶指定之有害物質要求	採購、品保、供應商	依公司產品限用物質管理辦法，2025 年持續關注產品 RoHS、REACH 及客戶指定之有害物質管理要求，並透過供應商資料、供應商符合性聲明、檢測報告及相關佐證文件進行確認。採購、品保及供應商依既有流程配合執行，相關文件留存備查；本年度未發現重大環境限用物質不符合情形。

管理項目	管理內容	主要權責單位	2025 年情形
產品標示與包裝資訊	確認產品標籤、型號、規格、包裝及相關文件之正確性	品保、業務、製造	2025 年已依產品規格、客戶要求、客戶特殊標示需求及出貨需求，確認產品標籤、型號、規格、包裝及相關文件之正確性。相關標示與包裝資訊由品保、業務及製造單位依內部流程進行確認後執行並出貨，本年度未發生重大產品標示或包裝資訊錯誤事件。
客戶合規文件	依客戶要求提供產品規格、檢測資料、符合性聲明或其他文件	業務、品保、研發	22025 年已依客戶要求提供產品規格、檢測資料、符合性聲明或其他必要合規文件，並由業務、品保及研發單位協同確認文件內容之完整性與正確性。相關文件已依客戶要求完成提供，並依內部流程進行紀錄保存，以利後續查核、追蹤及客戶回覆需求。
產品召回或重大合規事件	若發生重大產品合規事件，依程序進行處理與改善追蹤	品保、業務、研發	本年度無發生產品召回或重大產品合規事件。公司已建立產品異常及重大合規事件處理機制，若後續發生相關事件，將依內部程序進行通報、原因分析、矯正預防措施及改善追蹤，以降低產品責任及合規風險。

4.4.2 有害物質與材料管理

電子產品之材料與零組件可能涉及環境限用物質及客戶指定之綠色產品要求。為降低產品環境合規風險，本公司於材料選用、供應商管理及產品出貨過程中，依客戶要求及適用規範進行資料確認，並逐步強化對供應商所提供材料資訊之管理。

管理面向	主要作法	後續強化方向
材料規格確認	依產品設計及客戶要求確認主要材料及零組件規格	強化材料合規資料保存及追蹤
供應商資料提供	要求供應商依需要提供材料規格、環境限用物質或符合性資料	補強供應商環境合規文件管理
產品合規確認	依產品銷售市場及客戶要求進行產品合規檢視	建立產品合規資料彙整機制
異常處理	若發現材料或產品合規異常，依品質異常或供應商管理流程處理	建立異常原因分析與改善追蹤紀錄

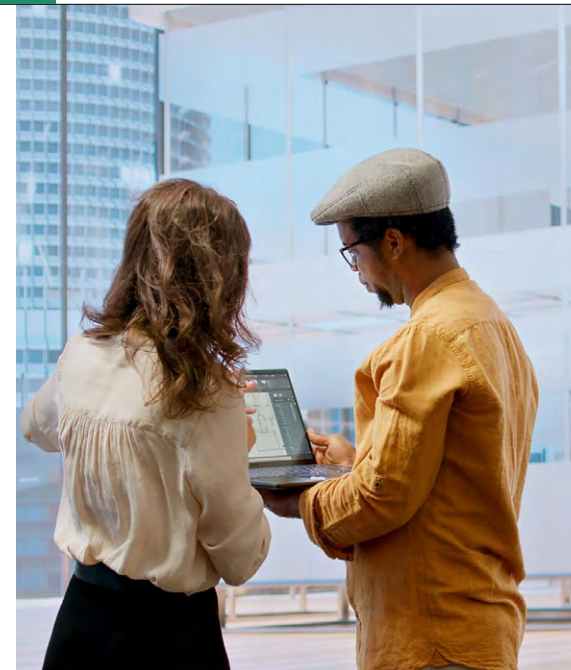
2025 年相關產品合規及有害物質管理指標如下：

指標	2025 年情形	說明
產品環境限用物質重大不符合事件	0 件	依客戶、供應商或內部紀錄確認
產品標示重大不符合事件	0 件	依客戶或主管機關紀錄確認
產品召回事件	0 件	依公司正式紀錄確認
因產品安全或標示遭裁罰事件	0 件	依主管機關紀錄確認
產品合規改善案件	0 件	依內部改善紀錄確認

4.5 供應鏈管理與責任採購

兆赫電子產品製造涉及電子零組件、機構件、射頻模組、電源、包材及其他生產所需材料，供應商之品質、交期、成本、環境管理、職安管理及誠信交易，均可能影響公司產品品質、交付能力及營運韌性。依據 2025 年重大主題鑑別結果，「物料」為本年度問卷高分候選議題，並進一步收斂為「供應鏈管理與責任採購」重大主題。

本公司將供應鏈管理視為產品責任與營運穩定之重要基礎，透過供應商開發、評選、採購管理、品質要求、交期協調及異常改善，維持供應穩定與產品品質。隨客戶及主管機關對供應鏈 ESG、環境管理、人權、職安及誠信交易要求逐步提高，本公司亦將逐步強化供應商永續管理及責任採購要求。



4.5.1 供應鏈管理範圍

本公司供應鏈管理涵蓋供應商選擇、採購作業、品質管理、交期協調、異常處理及供應商溝通等流程。依不同材料、零組件及服務類型，由採購、品保、研發、製造及相關單位共同參與管理。

管理階段	管理重點	主要作法
供應商開發與評選	選擇符合品質、交期、價格及合作需求之供應商	依採購需求、產品規格、供應能力及品質要求進行評估
採購與合約管理	確認採購條件、交期、品質及相關責任	透過採購流程、訂單管理及合約條款進行控管
進料與品質管理	確認材料及零組件符合規格與品質要求	進料檢驗、品質異常回饋及供應商改善追蹤
交期與供應穩定	管理供應商交期、產能及供貨風險	定期溝通交期需求，追蹤供應異常及替代方案
供應商異常處理	針對品質、交期或合規異常進行改善	原因分析、改善要求、追蹤改善結果
供應商永續管理	逐步納入環境、職安、人權及誠信交易要求	供應商承諾、ESG 資料蒐集或評估機制逐步建置

4.5.2 責任採購管理方向

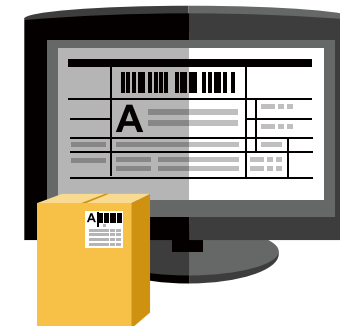
兆赫電子之供應鏈管理以維持產品品質、交期穩定、材料合規、誠信交易及營運韌性為主要原則。公司依供應商類型、採購項目、合作重要性及風險程度，逐步強化供應商分類、基本資料蒐集、合規文件確認、品質與交期管理及改善追蹤機制。

在責任採購方面，本公司除關注供應商之品質、價格、交期及服務能力外，亦逐步將環境法規遵循、產品限用物質、勞動與人權、職業安全衛生、誠信交易及資訊保密等面向納入供應商管理考量，以降低供應鏈中斷、產品合規及永續管理風險。供應商評估、溝通與改善追蹤機制，將於 4.6 進一步說明；供應鏈 ESG 管理與後續推動方向，將於 4.7 說明。

責任採購面向	管理重點	後續強化方向
品質責任	確保供應商提供之材料、零組件或服務符合規格要求	強化供應商品質績效追蹤及異常改善紀錄
交期與供應穩定	維持材料供應穩定，降低生產中斷風險	建立主要供應商及關鍵材料風險追蹤
環境管理	關注供應商材料合規、環境限用物質及客戶環境要求	補強供應商環境承諾、資料提供及合規文件
職安與承攬商安全	對進入廠區作業之承攬商或外包人員進行安全管理	強化承攬商安全告知、教育訓練及現場管理
人權與勞動	關注供應商及承攬商勞動條件與人權風險	逐步納入不使用童工、強迫勞動及不歧視等要求
誠信交易	降低採購往來中不當利益、利益衝突或不誠信行為風險	透過合約、承諾書或供應商管理程序補強誠信要求

4.5.3 供應鏈風險與管理回應

本公司供應鏈可能面臨原物料價格波動、交期延誤、品質異常、關鍵材料供應不足、客戶規格變更、環境限用物質要求提高及國際貿易政策變動等風險。為降低相關風險，本公司透過供應商溝通、採購管理、品質追蹤及內部跨部門協作進行管理。



供應鏈風險	可能影響	管理回應
原物料供應不穩	可能影響生產排程、交期及客戶訂單	強化供應商溝通、交期追蹤及必要之替代供應評估
供應商品質異常	可能造成製程異常、重工、退貨或客訴	透過進料檢驗、品質異常回饋及改善追蹤降低風險
價格與成本波動	可能影響產品成本及毛利表現	透過採購談判、成本分析及供應商管理進行控管
環境合規要求提高	可能增加材料確認、文件管理及客戶合規壓力	要求供應商配合提供合規資料，逐步強化環境文件管理
承攬商安全風險	可能影響廠區安全及法規遵循	加強承攬商安全告知、進場管理及作業風險控管
誠信交易風險	可能影響採購公平性及公司治理信任	透過內部控制、核決權限及誠信要求降低風險

4.6 供應商評估、溝通與改善追蹤

為維持產品品質、交期穩定及供應鏈合作關係，兆赫電子依採購作業及供應商管理需求，對供應商進行評估、溝通及改善追蹤。本公司供應商管理以品質、交期、價格、服務、合規及合作穩定性為主要考量，並將依永續管理需求逐步納入環境、職安、人權及誠信交易等項目。



4.6.1 供應商評估項目

本公司依供應商類型、採購項目及合作情形，進行必要之供應商評估與管理。對於重要供應商或關鍵材料供應商，將視實際需求加強品質、交期、供應穩定及合規資料之追蹤。

評估項目	評估重點	後續管理方向
品質能力	材料或服務是否符合公司規格、客戶要求及品質標準	建立品質異常與改善追蹤紀錄
交期表現	是否能依訂單需求及生產排程穩定供貨	追蹤交期異常及供應風險
服務與配合度	是否能即時回應需求、異常及改善要求	強化供應商溝通及問題回應
價格與成本	是否具合理價格及長期合作條件	維持採購成本與供應穩定之平衡
合規資料	是否能配合提供產品、材料或環境合規文件	補強合規資料保存及供應商文件管理
ESG 與誠信要求	是否配合公司永續、誠信交易及責任採購要求	逐步建立供應商 ESG 承諾或評估機制

本公司主要原料包含 IC、P.C.B. 及其他電子與機構相關材料。為維持產品品質、交期穩定及供應鏈韌性，本公司定期就供應商之品質、交期、技術及成本等能力進行整體評估，並對重要零組件採取分散採購，以降低單一供應來源風險。2025 年主要供應商 A、B 分別占年度進貨淨額 10.95% 及 5.41%，其他供應商合計占 83.64%，顯示公司主要採購來源仍維持一定分散性。

4.6.2 供應商溝通與異常改善

當供應商發生品質、交期、合規或其他合作異常時，本公司將依事件性質通知供應商進行原因分析與改善。若異常影響產品品質、客戶交付或法規符合性，相關單位將共同追蹤改善進度，必要時評估替代供應或調整採購策略。

異常類型	處理方式	改善追蹤
品質異常	通知供應商分析原因並提出改善措施	追蹤改善完成情形及再發防止措施
交期異常	與供應商確認延誤原因及恢復供貨時程	協調生產排程及替代供應方案
文件或合規異常	要求供應商補充或修正相關資料	追蹤合規文件補件及內部確認結果
承攬商安全異常	依廠區安全管理要求進行改善	追蹤安全改善措施及後續進場管理
誠信或合作異常	依公司內部規範檢視合作風險	必要時調整合作條件或供應商資格



4.6.3 供應商改善追蹤機制

本公司對於供應商評估結果、品質異常、交期異常、合規文件缺漏或 ESG 風險事項，將依事件性質要求供應商說明原因並提出改善措施。若缺失涉及重大品質、產品合規、環境、職業安全衛生、人權或誠信交易風險，本公司將視情形進行改善追蹤、文件確認、現場確認、暫停合作或調整供應商資格。

管理程序	主要內容
評估或資料蒐集	依供應商類型、採購項目、合作重要性及風險程度，進行供應商資料蒐集或評估。
結果確認	檢視供應商於品質、交期、合規、誠信及 ESG 面向之管理情形。
缺失通知	對品質、交期、合規文件或 ESG 管理缺失，通知供應商提出說明或改善措施。
改善追蹤	追蹤供應商改善計畫、改善期限、改善成果及必要之佐證資料。
後續管理	依改善結果調整合作條件、供應商等級或後續採購策略。

對於供應商評估或溝通過程中發現之品質、交期、環安衛或永續管理缺失，本公司將依缺失性質要求改善、追蹤回覆或必要時調整合作條件；相關紀錄將作為後續供應商評估與採購管理之參考。

4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動方向

隨客戶、主管機關及國際市場對供應鏈永續管理、產品合規、環境保護、勞動人權、職業安全衛生及誠信交易之要求逐步提高，兆赫電子將在既有品質、價格、交期及服務管理基礎上，逐步強化供應商 ESG 資料蒐集、風險分級、承諾文件及改善追蹤機制。

承攬商進入公司廠區作業之安全管理，屬職業安全衛生管理範圍，相關進場管理、危害告知、作業管制及異常處理，詳見 5.7「承攬商與外部工作者安全管理」。本節主要說明供應商 ESG 評估面向及後續供應鏈管理方向。

本公司目前仍以供應商基本管理、材料合規、品質異常改善及交期協調為主要管理重點；對於環境、社會及治理相關供應鏈指標，將依供應商類型、採購金額、材料重要性、合作頻率及風險程度，逐步建立資料蒐集、供應商承諾、風險分級及改善追蹤機制。

4.7.1 供應商 ESG 評估面向

本公司於供應商管理中，逐步關注供應商對勞工權益、健康安全、道德規範、環境管理及管理體系等面向之落實情形。對於重要供應商、關鍵材料供應商或經評估具較高風險之供應商，本公司將視需要要求其提供相關資料、簽署承諾文件、接受評估或提出改善措施。



評估面向	評估重點	管理目的
勞工	合法聘僱、禁止童工、禁止強迫勞動、合理工時、不歧視及人權保障	降低供應鏈勞動與人權風險
健康安全	工作場所安全、職災預防、安全教育、危害告知及承攬商安全管理	降低供應商及承攬作業之職安風險
道德規範	誠信交易、反貪腐、避免利益衝突、資訊保密及公平交易	維護採購公平性與商業信任
環境	環境法規遵循、廢棄物管理、環境限用物質、能源與資源使用	降低產品合規與供應鏈環境風險
管理體系	制度化管理、文件保存、改善追蹤及風險控管能力	提升供應鏈管理穩定性與可追溯性

4.7.2 供應鏈 ESG 管理後續推動方向

本公司將依供應鏈管理成熟度，逐步建立供應商 ESG 管理機制。初期以主要供應商、關鍵材料供應商及承攬商為管理重點，優先補強供應商基本資料、品質紀錄、環境合規文件、誠信交易要求，並就承攬商進場作業安全與 5.7「承攬商與外部工作者安全管理」保持一致。

4.7.3 供應鏈管理績效與後續揭露方向

為提升供應鏈管理之可追蹤性，本公司將逐步建立供應鏈相關績效指標，作為年度管理與報告書揭露之基礎。現階段將優先檢視主要供應商家數、供應商評估完成情形、供應商 ESG 風險評估、誠信交易聲明簽署、重大品質異常、重大環境或社會缺失及改善追蹤情形。相關指標將於統計口徑確認及資料建置完成後，於後續年度報告書中逐步揭露。

未來，兆赫電子將持續強化供應鏈管理與責任採購，並依客戶要求、主管機關規範、產業趨勢及公司內部管理需求，逐步提升供應商 ESG 資訊揭露完整性。透過供應商分類、合規文件管理、異常改善追蹤、誠信交易要求及承攬商安全管理，本公司將持續降低供應鏈風險，提升產品品質、客戶信任及營運韌性。

4.8 資訊安全、客戶資料保護與營運韌性

資訊安全為維護客戶信任、產品開發資料、商業資訊及營運連續性之重要基礎。本公司於業務往來、產品開發、供應鏈協作及內部管理過程中，可能接觸客戶資料、產品規格、技術文件、訂單資訊及其他商業機密。顧客隱私及客戶資料保護之管理作法與事件指標已於 4.3 說明，本節進一步說明本公司資訊系統權限、資料備份、異常通報及營運韌性相關管理措施。

本公司將資訊安全與客戶資料保護視為產品責任及客戶信任之一環，並透過權限管理、資料使用控管、保密要求、資訊系統管理及內部宣導，降低資料外洩、未授權存取、系統異常及商業資訊不當使用等風險。



4.8.1 資訊安全管理原則

本公司資訊安全管理以「適當授權、資料保護、系統穩定、異常回應」為原則，依公司營運需求及資訊系統管理規範，控管資訊資產、使用者權限及資料存取行為。對於涉及客戶規格、產品開發、訂單交易、供應商資料及商業合作資訊之資料，相關人員應依職務需求使用，避免未授權傳遞或揭露。

管理面向	管理重點	主要作法
帳號與權限管理	依職務需求設定資訊系統及資料存取權限	權限申請、異動、離職停用及定期檢視
客戶資料保護	保護客戶基本資料、訂單資訊、產品規格及商業往來資料	限制資料使用範圍，依職務需求存取
商業資訊保密	管理產品開發、價格、合約、測試資料及技術文件	依合約、保密協議或內部規範進行資料保護
系統維運與備份	維持資訊系統穩定性，降低營運中斷風險	系統維護、資料備份、異常通報及復原管理
資安宣導與管理	提升員工對資訊安全及資料保護之意識	內部公告、教育宣導或必要之資安提醒

本公司已導入 ISO 27001 資訊安全管理系統並通過外部驗證，適用範圍涵蓋客戶專案資料管理、核心資訊系統及資訊機房相關之資訊安全管理活動。公司已成立資安小組，負責資通安全政策規劃、執行及風險管理，並透過資訊資產盤點、資安風險評估、防火牆、防毒軟體、系統安全檢測、漏洞修補及備援復原演練等措施，降低資安風險。2025 年度及截至年報刊印日止，本公司未發生重大資通安全事件，亦無因此造成之重大損失或影響。

4.8.2 後續強化方向

面對客戶資料保護、供應鏈資訊交換、產品開發資料保密及資訊安全風險，本公司將持續檢視資訊安全管理措施，並依客戶要求、法規變化及內部管理需求，逐步強化資料保護及事件回應能力。

強化方向	主要作法
強化權限管理	定期檢視系統帳號、資料存取權限及離職異動管理
補強保密管理	依客戶要求及內部規範管理產品規格、技術文件及商業資訊
建立事件通報	對疑似資料外洩、未授權存取或資安異常建立通報與處理流程
提升員工意識	透過內部宣導或教育訓練提升資訊安全與資料保護意識
強化備份與復原	持續檢視資訊系統備份、復原及營運連續性管理



4.9 第四章管理成效與後續改善方向

本章依據 2025 年重大主題「產品品質、產品責任與客戶信任」及「供應鏈管理與責任採購」，說明兆赫電子於產品品質、產品安全、產品合規、客戶服務、顧客隱私、資訊安全、供應商管理、責任採購及承攬商安全等面向之管理作為。

整體而言，本公司將產品品質、客戶信任及供應鏈穩定視為營運韌性之核心。面對網通產品規格變化、客戶要求提高、產品環境法規、資訊安全及供應鏈 ESG 管理趨勢，本公司將持續透過研發、品保、業務、採購、資訊及製造等單位之協作，強化產品責任與供應鏈管理。

4.9.1 2025 年管理重點摘要

管理面向	2025 年管理重點	主要追蹤指標
產品品質	持續透過品質管理、測試驗證、製程管制及異常改善維持產品可靠度	客訴件數、重大品質異常、改善完成率
產品合規	依產品適用法規、客戶規格及市場要求管理產品安全、標示及環境限用物質	產品合規事件、標示缺失、產品召回件數
客戶服務	透過業務、品保、研發及製造單位合作回應客戶需求與回饋	客戶滿意度、客訴結案率、重大客戶爭議
顧客隱私與資訊安全	管理客戶資料、產品規格、商業資訊及資訊安全風險	顧客隱私申訴、資料外洩事件、重大資安事件
供應鏈管理	維持供應商品質、交期、合規文件及合作穩定	供應商評估完成率、品質異常件數、交期異常件數
責任採購與供應商 ESG	逐步納入環境、職安、人權及誠信交易等供應鏈 ESG 要求	供應商 ESG 評估家數、供應商誠信交易聲明簽署情形
承攬商安全	對進入廠區作業之承攬商進行安全告知及現場管理	承攬商安全告知件數、承攬商安全異常件數

4.9.2 後續改善方向

未來，兆赫電子將持續強化產品品質、產品合規、客戶資料保護、資訊安全、供應商管理及承攬商安全管理。對已具統計基礎之項目，將逐步揭露年度績效與改善成果；對尚未具完整統計基礎之項目，則先建立資料來源、權責分工及統計口徑，以提升後續管理追蹤與報告書揭露品質。

本公司亦將持續依客戶要求、主管機關規範、產業趨勢及重大主題管理需求，補強供應商 ESG 評估、責任採購、產品合規文件、顧客隱私事件及資訊安全事件之追蹤機制，以支持公司長期穩健經營與客戶信任。





05

人才發展、勞雇關係與職業安全衛生

- 5.1 員工結構與聘僱管理
- 5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場
- 5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制
- 5.4 人才培育、教育訓練與職涯發展
- 5.5 職業安全衛生管理
- 5.6 職災統計、健康管理與職場安全促進
- 5.7 承攬商與外部工作者安全管理
- 5.8 社會參與、員工關懷與共融職場
- 5.9 第五章管理成效與後續改善方向

◆ (GRI 2-7、2-8、401-1、401-2、401-3、402-1、403-1 ~ 403-10、404-1 ~ 404-3、405-1、405-2、406-1)

員工為兆赫電子推動研發設計、製造管理、品質保證、客戶服務及日常營運之重要基礎。穩定的勞雇關係、安全健康的工作環境、合理的薪酬福利、持續的人才培育及有效的勞資溝通，皆有助於維持公司營運品質、組織穩定與長期競爭力。

依據 2025 年重大主題鑑別結果，「人才發展、勞雇關係與職業安全衛生」列為本年度重大主題之一。其中，職業安全衛生、勞資關係、勞雇關係及訓練與教育均為問卷高分候選議題，顯示利害關係人高度重視本公司對員工權益、安全健康、內部溝通及人才發展之管理作為。

本章將說明兆赫電子於員工結構、聘僱管理、薪酬福利、勞資溝通、人權保障、教育訓練、職業安全衛生及承攬商安全等面向之管理作為。相關數據係依公司人力資源及權責單位提供資料彙整，若部分指標之統計口徑與前一年度不同，將於表格或註記中說明。

5.1 員工結構與聘僱管理

兆赫電子依公司營運需求、產品研發製造規劃及各部門職能需求進行人力配置，並依法辦理員工聘僱、薪資、工時、保險、退休金及相關勞動權益事項。本公司重視合法聘僱、平等對待及穩定勞雇關係，並透過人力資源管理、內部溝通及員工照顧機制，支持公司營運及人才發展需求。

2025 年，本公司員工主要分布於台北總公司、新竹廠及嘉太廠，員工總人數為 921 人，均為全職員工。相較 2024 年底員工總人數 1,053 人，2025 年員工人數減少 132 人，減幅約 12.54%。本公司將持續依營運需求、組織調整及人才市場變化，檢視人力結構、招募、留任及人員流動情形。



5.1.1 員工結構統計

2025 年，本公司員工總人數為 921 人，其中女性員工 550 人，占 59.72%；男性員工 371 人，占 40.28%。依據實體地點分布，嘉太廠員工人數為 568 人，占 61.67%；新竹廠 216 人，占 23.45%；台北總公司 137 人，占 14.88%。

員工結構項目	2025 年人數	占比	說明
員工總人數	921 人	100.00%	以 2025 年 12 月 31 日在職人數為基準
女性員工	550 人	59.72%	依人資資料統計
男性員工	371 人	40.28%	依人資資料統計
全職員工	921 人	100.00%	本年度資料顯示均為全職員工
兼職員工	0 人	0.00%	依人資資料統計
臨時員工	0 人	0.00%	依人資資料統計

實體地點	2025 年員工人數	占比	說明
台北總公司	137 人	14.88%	主要支援總部管理、業務、財務、行政及相關職能
新竹廠	216 人	23.45%	主要支援研發、製造、品質及廠區相關作業
嘉太廠	568 人	61.67%	主要支援生產製造、品質及廠區相關作業
合計	921 人	100.00%	依人資資料統計

5.1.2 年齡結構與職務分布

從年齡結構觀察，2025 年本公司員工以 31 至 50 歲為主要年齡層，共 540 人，占 58.63%；30 歲以下員工 150 人，占 16.29%；51 歲以上員工 231 人，占 25.08%。本公司將持續關注不同年齡層員工之工作適應、職能發展及經驗傳承需求，作為後續人才培育及組織管理之參考。

年齡層	女性	男性	合計	占比
30 歲以下	90 人	60 人	150 人	16.29%
31 至 50 歲	345 人	195 人	540 人	58.63%
51 歲以上	115 人	116 人	231 人	25.08%
合計	550 人	371 人	921 人	100.00%

依職務類別觀察，2025 年主管人員共 151 人，占員工總人數 16.40%；非主管人員共 770 人，占 83.60%。主管人員中男性 117 人、女性 34 人；非主管人員中男性 254 人、女性 516 人。本公司將持續依組織需求、職務特性及人才發展規劃，檢視各職務類別之人力配置與培育需求。

職務類別	男性	女性	合計	占員工總人數比率
主管人員	117 人	34 人	151 人	16.40%
非主管人員	254 人	516 人	770 人	83.60%
合計	371 人	550 人	921 人	100.00%



5.1.3 多元化員工組成

本公司重視平等對待與合法聘僱，並依工作需求、職務能力及公司制度進行人員任用與管理。2025 年，本公司員工中包含身心障礙同仁、新住民、移工及原住民等不同背景員工，反映公司人力組成之多元性。

多元化項目	男性	女性	合計	占員工總人數比率
身心障礙同仁	10 人	5 人	15 人	1.63%
新住民	0 人	41 人	41 人	4.45%
移工	48 人	64 人	112 人	12.16%
原住民	0 人	2 人	2 人	0.22%
外籍人士	0 人	0 人	0 人	0.00%

本公司將持續依法維護不同背景員工之勞動權益，並於聘僱、薪酬、職務安排、教育訓練及職場互動中落實平等對待原則。對於移工及不同文化背景員工，公司亦將依實際管理需求，持續強化溝通、安全宣導及工作適應相關措施。

5.1.4 新進與離職情形

2025 年，本公司新進員工 73 人，總新進率為 7.93%；離職員工 205 人，總離職率為 22.26%。其中，新進員工以 30 歲以下及 31 至 50 歲員工為主；離職員工則分布於不同年齡層。本公司將持續檢視離職原因、人力配置及組織調整需求，作為後續招募、留任及員工關懷措施之參考。

指標	2024 年	2025 年	說明
年底員工總人數	1,053 人	921 人	以當年度 12 月 31 日人數為基準
新進員工人數	34 人	73 人	依人資年度新進資料統計
總新進率	3.23%	7.93%	依公司提供資料
離職員工人數	153 人	205 人	依人資年度離職資料統計
總離職率	14.53%	22.26%	依公司提供資料
2025 年新進員工	男性	女性	合計
30 歲以下	21 人	29 人	50 人
31 至 50 歲	6 人	17 人	23 人
51 歲以上	0 人	0 人	0 人
合計	27 人	46 人	73 人
2025 年離職員工	男性	女性	合計
30 歲以下	27 人	41 人	68 人
31 至 50 歲	33 人	66 人	99 人
51 歲以上	21 人	17 人	38 人
合計	81 人	124 人	205 人

2025 年，本公司資遣人數合計 97 人，主要原因為虧損或業務緊縮。相關人員異動係依勞動法令及公司內部程序辦理，並依法進行必要之通知、給付及作業程序。本公司後續將持續依營運狀況、組織需求及勞動法令要求，審慎管理人力調整及員工權益。

2025 年資遣原因	人數
虧損或業務緊縮	92 人
業務性質變更有減少勞工之必要	3 人
對於所擔任之工作確不能勝任	2 人
合計	97 人

5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場

良好的薪酬福利與員工照顧制度，有助於維持穩定勞雇關係、提升員工安心工作程度，並支持公司營運及人才留任。兆赫電子遵循勞動相關法令及公司內部管理制度，辦理員工薪資、工時、保險、退休金、休假、健康照護及相關福利事項，並依公司營運狀況與管理需求持續檢視福利措施。

本公司薪酬管理以合法、合理及內部一致性為原則，並依員工職務、職責、專業能力、工作表現、公司營運狀況及市場條件進行管理。對於涉及個人薪資之敏感資訊，本公司以彙總方式揭露，並避免揭露可識別個人薪酬之資料。

5.2.1 薪酬與福利制度

本公司依勞動法令及公司制度辦理員工薪資、加班、獎金、勞工保險、全民健康保險、退休金提繳及休假等事項。除依法提供相關保障外，亦依公司制度及營運狀況提供員工健康照護、節慶禮金、活動補助、員工關懷及其他福利措施，以支持員工工作與生活需求。



福利項目	主要內容	2025 年管理情形
薪資給付	依職務、職等、工作內容及公司制度辦理薪資給付	依法及依公司制度辦理
勞健保與退休金	依法辦理勞工保險、全民健康保險及退休金提繳	依法辦理
休假制度	依法提供特別休假、例假、休息日及其他法定假別	依法及依公司制度辦理
健康照護	辦理健康檢查、職醫 / 職護諮詢或健康促進相關措施	依廠區及年度管理需求辦理
生育與家庭支持	配合產檢假、陪產檢及陪產假、育嬰留職停薪等制度	依勞動法規及公司制度辦理
員工活動與關懷	依公司規劃辦理員工活動、禮金、補助或關懷措施	依年度規劃辦理

5.2.2 薪酬公平與薪資指標

為回應利害關係人對薪酬公平與員工權益之關注，本公司依可取得資料揭露薪資相關指標。2025 年，非擔任主管職務之全時員工薪資平均數為 601 仟元，較 2024 年 585 仟元增加；薪資中位數為 451 仟元，較 2024 年 429 仟元增加。

薪資指標	2024 年	2025 年	說明
非擔任主管職務之全時員工薪資平均數	585 仟元	601 仟元	依公司人資薪資資料統計
非擔任主管職務之全時員工薪資中位數	429 仟元	451 仟元	依公司人資薪資資料統計
組織內年薪最高個人年薪總額與其他員工年薪中位數比率	5.16 倍	5.21 倍	以排除最高薪個人後之其他員工年薪中位數為比較基準

另依公司提供資料，2025 年組織內年薪最高個人增加比例與其他員工年薪增加比例中位數之比率為 3.19 倍。此項指標涉及薪酬結構及個別薪資變動，報告書採彙總方式揭露，不揭露個別人員薪資資訊。

年薪變動指標	2025 年情形	說明
組織內年薪最高個人增加比例與其他員工年薪增加比例中位數之比率	3.19 倍	依公司提供薪資比例資料彙整
2025 年度與 2023 年度比較之相關比率	0.89 倍	依公司提供資料彙整

本公司將持續檢視薪酬制度與員工福利措施，並於兼顧個資保護及薪酬資訊敏感性之前提下，逐步強化薪酬公平、員工照顧及福利措施之揭露。

5.2.3 育嬰留職停薪與家庭支持

本公司依法提供育嬰留職停薪及相關假別，支持員工於工作與家庭照顧間取得平衡。2025 年，本公司當年度申請育嬰留職停薪人數為 9 人；前期育嬰留職停薪並於當年度復職人數為 6 人；前期育嬰留職停薪並於當年度離職人數為 4 人；截至當年度仍處於育嬰留職停薪中人數為 9 人。

育嬰留職停薪指標	2024 年	2025 年
當年度申請育嬰留職停薪人數	13 人	9 人
前期育嬰留職停薪並於當年度復職人數	11 人	6 人
前期育嬰留職停薪並於當年度離職人數	1 人	4 人
截至當年度仍處於育嬰留職停薪中人數	10 人	9 人

本公司亦依法配合產檢假、陪產檢及陪產假等制度，並申請相關政府補助。2025 年，本公司取得勞保局產檢假及陪產檢 / 陪產假補助，協助落實性別平等工作權，並建構較友善之生育支持環境。

政府補助項目	補助內容	2025 年補助金額
勞保局產檢假補助	產檢假第六日至第七日可申請補助	2,347 元
勞保局陪產檢及陪產假補助	陪產檢及陪產假第六日至第七日可申請補助	3,007 元
勞保局產檢假補助	產檢假第六日至第七日可申請補助	2,867 元
勞保局產檢假補助	產檢假第六日至第七日可申請補助	1,937 元
勞保局產檢假補助	產檢假第六日至第七日可申請補助	2,820 元
合計	生育與家庭支持相關補助	12,978 元

5.2.4 員工照顧與友善職場

本公司致力於提供合法、安全、健康且尊重員工之工作環境。員工照顧不僅包含薪酬福利，也包含健康管理、教育訓練、工作溝通、職場安全及人權保障等面向。2025 年，本公司於勞資會議及內部溝通中持續討論健康檢查、員工活動、出勤制度、職場不法侵害預防、資訊安全教育、基本工資調整及勞動政策宣導等議題，相關勞資溝通內容將於 5.3 進一步揭露。

管理面向	管理重點	後續揭露方向
健康照護	依職安法規及公司需求辦理健康檢查、職醫 / 職護諮詢或健康促進措施	健康檢查人數、健康促進活動、職場健康管理措施
員工關懷	透過主管、人資或內部溝通管道了解員工需求	員工關懷措施、申訴或意見處理情形
工作與生活平衡	依法提供休假及相關福利，協助員工維持工作生活平衡	休假、育嬰留職停薪、家庭照顧及相關福利措施
平等與尊重	維護不歧視、反騷擾及尊重多元之職場環境	不歧視事件、職場申訴件數
職場安全	透過職安管理與教育訓練降低作業風險	職災件數、職安教育訓練、改善追蹤

未來，兆赫電子將持續依勞動法規、公司營運需求及員工回饋，檢視薪酬福利、員工照顧、家庭支持及友善職場措施，並逐步強化相關指標之統計與揭露，以維持穩定勞雇關係與員工信任。

5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制

兆赫電子重視與員工之溝通及互信關係，並將勞資溝通視為維持穩定勞雇關係、保障員工權益及促進組織運作之重要機制。本公司透過勞資會議、部門溝通、內部公告、教育宣導、主管溝通及申訴反映管道，讓員工了解公司制度、福利措施、職場安全及勞動政策，也作為公司掌握員工意見與改善需求之基礎。

2025 年，本公司於台北總公司、新竹廠及嘉太廠分別召開勞資會議，討論事項涵蓋基本工資調整、勞保健保與勞退調整、健康檢查、職醫職護諮詢、員工活動、特別休假彈性運用、出勤管理、職場不法侵害預防、資訊安全教育、廠區交通安全、垃圾分類、安全宣導及勞動政策宣導等議題。相關會議紀錄由權責單位保存，作為後續管理追蹤之依據。



5.3.1 勞資溝通機制

本公司依勞動法令及公司管理需求，透過正式與非正式管道進行勞資溝通。正式溝通管道以勞資會議為主，並由勞方代表及資方代表共同參與；非正式溝通則包含主管日常溝通、部門會議、內部公告及員工意見反映等方式。

溝通管道	主要內容	頻率 / 方式
勞資會議	討論勞動條件、員工福利、職場安全、健康照護、出勤制度及勞動政策等事項	台北、新竹、嘉太廠區定期召開
部門會議	由主管與員工進行工作安排、績效回饋、作業需求及問題溝通	定期 / 不定期
內部公告	公告公司制度、活動、職安資訊、福利措施、教育訓練及政策宣導	不定期
教育訓練與宣導	透過訓練課程或宣導活動傳達法規、職安、人權、資訊安全及公司制度	依年度需求辦理
申訴或意見反映管道	受理員工對勞動權益、職場環境、不當行為或其他事項之反映	不定期

5.3.2 2025 年勞資會議執行情形

2025 年，本公司台北總公司、新竹廠及嘉太廠均定期召開勞資會議，合計召開 12 次。各場次會議均由勞方代表及資方代表參與，會議議題包含薪資與保險調整、員工福利、健康管理、職場安全、休假制度、勞動政策及廠區管理等事項。



廠區	2025 年召開次數	主要參與人員	主要討論事項
台北總公司	4 次	勞方代表、資方代表	基本工資、勞健保與勞退調整；健康檢查與職醫職護諮詢；員工旅遊及節慶禮金；職場不法侵害預防教育訓練；員工餐廳設施改善；資訊安全教育；2026 年基本工資及勞動政策宣導。
新竹廠	4 次	勞方代表、資方代表	2025 年行事曆；基本工資調整；旅遊補助金及生日禮金；特別休假彈性運用；健康促進措施；出勤管理制度；工作規則與工時制度宣導；2026 年行事曆及勞動政策宣導。
嘉太廠	4 次	勞方代表、資方代表	廠區交通安全宣導及越南文標示；COVID-19 及流感自主健康管理；垃圾分類宣導；國定假日新增事項；廠區安全宣導；中秋禮品發放；2026 年行事曆、基本工資調整、員工團保及勞動政策宣導。
合計	12 次	—	透過定期勞資會議持續進行員工溝通、制度宣導及改善事項追蹤。

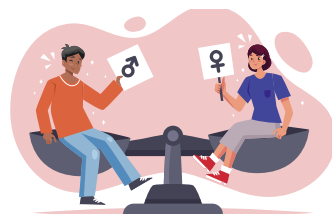
廠區	2025 年會議日期
台北總公司	2025/03/13、2025/06/12、2025/09/11、2025/12/11
新竹廠	2025/03/21、2025/06/20、2025/09/26、2025/12/19
嘉太廠	2025/03/20、2025/06/26、2025/09/23、2025/11/28

依 GRI 2-30 團體協約揭露要求，本公司 2025 年尚未簽訂團體協約，適用團體協約之員工人數及比例為 0 人、0%。員工聘僱條件、工時、薪資、福利、職業安全衛生及其他勞動權益，均依勞動基準法、性別平等工作法、職業安全衛生法等相關法規及公司內部規章辦理；並透過勞資會議、內部公告、主管溝通及申訴管道進行溝通與調整，以維護員工權益與勞資關係穩定。未來若依法或依實際需求簽訂團體協約，將於後續年度報告書揭露適用範圍及員工涵蓋比例。

5.3.3 人權保障與平等對待

本公司尊重員工基本人權，並依勞動法令及公司制度維護員工權益。人權保障管理範圍包含合法聘僱、禁止童工、禁止強迫勞動、禁止歧視、反騷擾、合理工時、職業安全衛生、個人資料保護及申訴保護等面向。

本公司於聘僱、薪酬、升遷、教育訓練、職務安排及日常管理中，原則上依工作需求、職務能力、工作表現及公司制度辦理，不因性別、年齡、婚姻、身心障礙、族群、宗教、國籍或其他與工作能力無關因素而有不公平對待。



人權議題	管理原則	主要作法
合法聘僱	依法辦理聘僱、薪資、工時、休假、保險及退休金等事項	依人資程序及勞動法令執行
禁止童工	不聘用未達法定工作年齡之人員	依聘僱資料確認身分及年齡
禁止強迫勞動	不以脅迫、扣留證件或不當限制方式要求勞務	依法辦理聘僱、工時及離職管理
不歧視	不因與工作能力無關因素差別待遇	依職務需求、能力及績效進行管理
反騷擾與不法侵害預防	維護安全且受尊重之職場環境	透過教育宣導、申訴管道及事件處理程序管理
合理工時	依法管理工時、加班及休假	透過出勤管理及加班申請程序控管
申訴保護	保障員工反映問題之權利	依程序受理、調查、處理及追蹤，並避免不當報復

5.3.4 申訴與事件處理機制

若員工對勞動條件、職場安全、歧視、騷擾、不當管理或其他人權相關事項有疑慮，可透過主管、人資或公司既有申訴與反映管道提出。本公司接獲申訴後，將依事件性質由權責單位進行受理、初步評估、調查處理、改善追蹤及紀錄保存，必要時採取保密及保護措施，以降低申訴人或相關人員受到不利對待之風險。

處理階段	主要內容
申訴受理	接收員工反映事項，確認事件內容、涉及人員及影響範圍
初步評估	判斷事件性質、適用規範及處理權責
調查處理	由權責單位進行訪談、資料確認或必要之調查程序
改善措施	依調查結果提出改善、輔導、教育或管理措施
結案與追蹤	保存處理紀錄，並追蹤改善措施及再發預防
申訴保護	對申訴人及相關人員採取必要之保密及保護措施

2025 年人權與申訴相關資料將依公司正式紀錄補充如下（三廠彙總）：

指標	2025 年情形	說明
人權相關申訴件數	0 件	依申訴紀錄確認
歧視事件	0 件	依人資或申訴紀錄確認
性騷擾或職場不法侵害事件	5 件	依公司正式紀錄確認
童工事件	0 件	依聘僱資料確認
強迫勞動事件	0 件	依人資或申訴紀錄確認
申訴結案件數	5 件	依處理紀錄統計
申訴結案率	100%	依申訴結案件數占申訴總件數計算

本公司人權與申訴案件之統計，依公司正式申訴、人資及相關紀錄為準，並由權責單位保存處理紀錄及改善追蹤資料。

5.3.5 勞動法規遵循與改善

本公司重視勞動法規遵循，並透過人資制度、出勤管理、請假管理、加班控管及內部宣導，降低勞動法規遵循風險。依 2025 年法規遵循資料，本年度與員工權益及職業安全衛生相關之法規事件，已由權責單位進行改善或後續處理。

類別	事件內容	處理或改善措施
勞動基準法第 38 條第 2 項	涉及員工休假申請程序與員工自行安排休假原則	重申員工請假應自行進系統申請，部門助理不得代為申請

本公司後續將持續透過勞資會議、教育宣導、主管管理及內部制度檢視，強化工時、休假、職場安全、人權保障及申訴處理之落實，以維持合法、穩定且受尊重之工作環境。

► ISO 45001 職業安全衛生管理系統



5.4 人才培育、教育訓練與職涯發展

人才培育為兆赫電子維持研發能力、製造品質、客戶服務、職業安全衛生及營運穩定之重要基礎。面對網通產業技術變化、產品規格要求、品質管理、資訊安全、永續揭露及職安法規要求，本公司需持續提升員工專業能力、管理能力及安全意識，以支持公司營運與長期發展。

本公司教育訓練依職務需求、法規要求、管理制度及年度營運重點規劃，訓練內容可涵蓋新進人員訓練、專業技術訓練、品質管理、職業安全衛生、資訊安全、法規遵循、環境管理、人權與職場不法侵害預防、主管管理能力及其他與職務相關之課程。

5.4.1 教育訓練管理方針

本公司教育訓練以「符合法規、支持職能、強化安全、提升品質」為主要原則，並依員工職務、工作內容、廠區作業風險及部門需求安排相關課程。對於法規要求之訓練，例如職業安全衛生、特殊作業、消防、緊急應變或其他必要課程，依主管機關規範及公司管理需求辦理；對於專業職能及管理職能訓練，則依部門需求及年度規劃推動。

訓練類別	主要內容	主要目的
新進人員訓練	公司制度、職場安全、工作規範、資訊安全及基本作業要求	協助新進員工了解公司制度與工作環境
專業職能訓練	研發、製造、品保、業務、採購、財務、人資及各職能專業課程	提升員工職務專業能力與工作品質
品質管理訓練	品質系統、產品規格、製程品質、異常處理及客戶要求	降低品質異常，提升產品可靠度
職業安全衛生訓練	一般職安、特殊作業、安全防護、危害告知、職場不法侵害預防	降低職災風險並符合法規要求
資訊安全訓練	資料保護、帳號權限、資訊安全意識、釣魚郵件或資安事件防範	保護客戶資料、商業資訊及營運系統
法規與人權訓練	勞動法規、人權保障、反歧視、反騷擾、申訴機制及誠信經營	強化合法合規及尊重職場文化
主管與管理訓練	領導管理、溝通協調、績效回饋、團隊管理及風險意識	提升主管管理能力及組織執行力

5.4.2 2025 年訓練執行情形

2025 年，本公司已於勞資會議及內部管理中提及職場不法侵害危害預防教育訓練、資訊安全教育、職安相關教育訓練及特殊作業人員訓練等事項。部分職安法規改善事項亦已安排相關人員參加教育訓練並取得證照。

訓練指標	2025 年情形	說明
教育訓練總時數	12,338.5 小時	- 內訓 11,879.5 小時 + 外訓 459 小時 - 內訓 (台北：378.5H/ 新竹：1662H/ 嘉太：9839H) - 外訓 (台北：255.5H/ 新竹：117.5H/ 嘉太：86H)
受訓總人次	3,501 人次	- 內訓 3,403 人次 + 外訓 98 人次 - 內訓 (台北：328 人 / 新竹：1028 人 / 嘉太：2047 人) - 外訓 (台北：65 人 / 新竹：11 人 / 嘉太：22 人)
訓練總次數	429 次	- 內訓 362 次 + 外訓 67 次 - 內訓 (台北：54 次 / 新竹：260 次 / 嘉太：48 次) - 外訓 (台北：48 次 / 新竹：10 次 / 嘉太：9 次)
教育訓練費用	73,800 元	- 依外訓費用統計 (台北：\$39800/ 新竹：\$20600/ 嘉太：\$13400)
平均每人訓練時數	約 13.40 小時 / 人	以教育訓練總時數 12,338.5 小時除以年底員工總人數 921 人估算
男性員工平均訓練時數	台北：4.33H	新竹：7.57H 嘉太：20H
女性員工平均訓練時數	台北：4.69H	新竹：8.03H 嘉太：18.5H
主管人員平均訓練時數	台北：4.66H	新竹：7.38H 嘉太：8H
非主管人員平均訓練時數	台北：4.3H	新竹：7.93H 嘉太：19H
法規要求訓練完成率	台北：100%	新竹：100% 嘉太：100%



5.4.3 主要訓練主題

依 2025 年勞資會議與法規遵循資料，本公司年度訓練及宣導重點包含職場不法侵害危害預防、資訊安全教育、職業安全衛生、防護具使用、特殊作業主管訓練、工時與請假管理及勞動政策宣導等。相關訓練與宣導有助於提升員工對職場安全、資訊保護及勞動權益之理解。

訓練或宣導主題	主要內容	管理目的
職場不法侵害 危害預防	職場暴力、不法侵害辨識、預防措施及申訴處理	維護安全且受尊重之工作環境
資訊安全教育	資料保護、資訊安全意識、系統使用及異常通報	降低資料外洩及資安事件風險
職業安全 衛生教育	作業安全、防護具使用、危害辨識及事故預防	降低職災風險並符合法規要求
特殊作業 教育訓練	有機溶劑作業主管、鉛作業主管或其他法規要求訓練	確保特殊作業人員具備必要資格
勞動法規與 出勤制度宣導	休假、加班、工時、出勤管理及勞動政策變動	降低勞動法規遵循風險
健康促進與 職醫職護諮詢	健康檢查結果追蹤、職醫職護諮詢及自主管理宣導	支持員工健康管理



5.4.4 職涯發展與績效管理

本公司依組織需求及職務要求，透過工作安排、主管指導、教育訓練、內部溝通及績效管理，協助員工提升職務能力並適應工作需求。對於主管、專業技術人員及生產製造人員，將依不同職務特性安排必要之訓練與工作指導，以支持個人職涯發展及公司營運需求。

管理項目	主要作法	後續揭露方向
職務能力培養	依部門需求安排專業訓練、工作指導及實務學習	補充各職務類別訓練時數與課程類型
主管能力發展	透過管理訓練、會議溝通及績效回饋提升主管管理能力	補充主管訓練課程及參與情形
績效管理	依公司制度進行工作目標、表現回饋及考核管理	補充績效考核覆蓋率及適用人數
職涯發展	依組織需求及員工能力發展安排職務學習與輪調機會	補充內部晉升、職務調整或人才培育措施
訓練成效追蹤	依課程性質檢視訓練參與情形及後續改善需求	建立訓練滿意度或成效評估機制



5.4.5 後續改善方向

為提升教育訓練管理品質，本公司將持續整合人資、職安、資訊、品保及各權責單位之訓練資料，逐步建立更完整之訓練統計口徑。後續將優先補強教育訓練總時數、受訓人次、平均訓練時數、依性別與職務別之訓練統計，以及法規要求訓練完成情形，以回應 GRI 404 及利害關係人對人才發展之期待。

改善方向	主要作法
建立訓練統計口徑	統一各部門訓練資料之統計期間、課程分類、時數及人次計算方式
強化法定訓練追蹤	針對職安、特殊作業、消防、環安或其他法定訓練建立完成追蹤
補強職務別統計	依主管人員、非主管人員或其他職務類別統計訓練參與情形
連結重大主題	將職安、資訊安全、人權、產品品質及永續資訊管理納入年度訓練重點
保存訓練紀錄	保存課程名稱、參與人員、時數、簽到紀錄及訓練教材，以提升可追溯性
檢視訓練成效	依課程性質逐步建立滿意度、測驗、實務應用或改善追蹤機制

未來，兆赫電子將持續依公司營運需求、職務能力要求、法規變化及員工發展需求，強化教育訓練與職涯發展管理，並逐步提升訓練資料之完整性、可比較性及揭露品質。



5.5 職業安全衛生管理

職業安全衛生為兆赫電子 2025 年重大主題之一，亦為員工安全、營運穩定及法規遵循之重要基礎。本公司設有生產及廠區作業活動，員工及承攬商於工作過程中可能接觸機械設備、電氣設備、化學品、搬運作業、重複性作業、特殊作業或其他職場安全風險。因此，本公司持續依職業安全衛生相關法規及公司管理制度，推動危害辨識、教育訓練、健康管理、防護具使用、承攬商管理及事故改善追蹤等措施。

本公司職業安全衛生管理以「依法遵循、預防為主、風險降低、持續改善」為原則，由權責單位依廠區及作業性質推動相關管理作業。對於涉及職安法規要求、特殊作業或現場改善事項，將由相關單位進行檢討、改善及追蹤，以降低職災及職業健康風險。



5.5.1 職業安全衛生管理架構

本公司職業安全衛生管理涵蓋員工、廠區作業活動及進入公司作業之承攬商。各廠區依作業型態及法規要求，進行必要之安全衛生管理、危害告知、教育訓練及健康管理，並透過主管、職安相關人員及各權責單位共同推動。

管理項目	管理內容	主要作法
法規遵循	依職業安全衛生相關法規及公司制度辦理職安管理	追蹤法規要求、檢視廠區作業、補強程序及紀錄
危害辨識與風險控管	辨識作業場所可能危害，降低事故發生風險	檢視作業環境、設備、化學品、防護具及高風險作業
安全衛生教育訓練	提升員工及相關作業人員安全意識與作業能力	辦理一般職安、特殊作業、防護具及不法侵害預防等訓練
健康管理	關注員工健康及職業健康風險	辦理健康檢查、職醫 / 職護諮詢及健康促進措施
防護具與作業管理	確保作業人員依作業風險使用適當防護措施	補強防護具使用、作業標準及現場宣導
事故通報與改善	對事故、異常或缺失進行原因分析及改善追蹤	建立紀錄、改善措施、再發防止及後續追蹤
承攬商安全	管理進入廠區作業之承攬商安全風險	進場告知、危害宣導、現場管理及異常改善

5.5.2 職安風險與管理措施

本公司依廠區作業型態及工作內容，關注機械設備、電氣作業、化學品、搬運、重複性作業、特殊作業及職場不法侵害等安全衛生風險。對於法規要求之項目，本公司將依規定設置必要人員、辦理訓練或修訂相關程序；對於現場作業風險，則透過教育宣導、作業規範、防護具使用及改善追蹤降低風險。

風險類型	可能影響	管理措施
機械設備與製程作業風險	可能造成夾捲、割傷、碰撞或其他作業傷害	透過作業標準、安全防護、教育訓練及現場管理降低風險
電氣與設備維修風險	可能造成感電、設備異常或維修安全事件	依作業需求進行危害告知、作業確認及必要防護
化學品或特殊作業風險	可能造成暴露、健康影響或法規遵循風險	補強特殊作業主管訓練、危害標示及防護具管理
搬運與人因工程風險	可能造成肌肉骨骼不適、跌倒或搬運傷害	透過作業宣導、工具輔助、教育訓練及工作安排降低風險
職場不法侵害風險	可能影響員工心理安全與工作環境	辦理職場不法侵害危害預防教育訓練及申訴處理
承攬商作業風險	可能造成承攬商或員工安全事故	進場告知、作業協調、現場管理及異常改善追蹤

5.5.3 職安法規改善事項

依 2025 年法規遵循資料，本公司於職業安全衛生相關管理中，已就防護具、職安人員設置、職場不法侵害預防及特殊作業教育訓練等事項進行改善或後續處理。相關改善事項由權責單位依事件性質進程序修訂、教育訓練安排、證照取得或現場改善追蹤。

改善事項	管理重點	改善或處理方式
防護具管理	確保作業人員依風險使用適當防護具	補強防護措施及現場宣導
職安人員設置	依法規要求配置職業安全衛生相關人員	依規定檢視人員設置及職責分工
職場不法侵害預防	預防職場暴力、霸凌或其他不法侵害風險	修訂或補強相關程序，辦理教育訓練與宣導
特殊作業教育訓練	確保特殊作業人員具備必要知識及資格	安排相關人員參加教育訓練並取得證照
現場安全管理	降低廠區作業及承攬作業之安全風險	透過現場檢視、改善追蹤及安全宣導持續管理

本公司將持續透過職安教育訓練、廠區安全宣導、健康管理、程序修訂及改善追蹤，強化職業安全衛生管理之落實。

5.6 職災統計、健康管理與職場安全促進

本公司重視員工職場安全與健康管理，並依職業安全衛生相關法規及公司制度，辦理職災統計、健康檢查、職醫 / 職護諮詢、健康促進及安全宣導等作業。職災統計與健康管理不僅可反映年度安全管理成效，也可作為後續改善工作環境、教育訓練及風險預防之依據。

5.6.1 職業災害統計

2025 年職業災害相關資料係依公司正式職安紀錄、勞保紀錄及廠區管理資料彙整揭露。

職安指標	2025 年情形	說明
員工職災件數	1 件	依公司職安及勞保紀錄確認，職災類別為燙傷
重大職災事件	0 件	依公司正式紀錄及法規通報情形確認
職業病件數	0 件	依職安及健康管理紀錄確認
死亡職災件數	0 件	依公司正式紀錄確認
失能傷害頻率 FR	0.5670	依公司職安統計口徑計算
失能傷害嚴重率 SR	0	依公司職安統計口徑計算
承攬商職災事件	0 件	依承攬商安全管理及廠區紀錄確認
職災改善完成率	100%	依改善追蹤紀錄統計

5.6.2 事故處理與改善追蹤

若發生職業災害、虛驚事故、職安異常或承攬商安全事件，本公司將依事件性質進行通報、原因分析、改善措施、再發防止及紀錄保存。對於涉及法規要求或較高風險之事件，將由相關權責單位追蹤改善進度，必要時進行教育訓練或現場改善。

處理階段	主要內容
事件通報	確認事故或異常發生時間、地點、涉及人員及初步影響
原因分析	分析是否與設備、防護具、作業方法、教育訓練、現場環境或管理程序有關
改善措施	依原因擬定工程改善、管理改善、教育訓練或防護補強措施
再發防止	針對相似作業或風險區域進行宣導、檢查或程序修正
改善追蹤	由權責單位追蹤改善進度及完成情形
紀錄保存	保存事故紀錄、改善資料、訓練紀錄及必要佐證文件



5.6.3 健康檢查與職場健康管理

本公司依職業安全衛生法規及公司管理需求，辦理員工健康檢查、職醫 / 職護諮詢、健康促進及自主管理宣導。2025 年勞資會議中，台北總公司及新竹廠均曾討論健康檢查、職醫 / 職護諮詢、健康促進及員工健康管理等事項，顯示本公司持續將員工健康納入勞資溝通與日常管理。

健康管理項目	主要內容	2025 年情形		
		台北總部	新竹廠	嘉太廠
健康檢查	依法規及公司安排辦理員工健康檢查	132 人；95.6%	271 人，92.5%	500 人，99%
職醫 / 職護諮詢	提供員工健康諮詢、健康追蹤或職場健康建議	0 件	31 件	99 件
健康促進活動	依年度需求推動健康促進、疾病預防或自主管理宣導	1 件	3 件	2 件
流感或傳染病宣導	進行自主管理、防疫或健康提醒	5 件	1 件	1 件
特殊健康檢查	依作業暴露或法規要求安排必要檢查	無	3 件	139 件
健康異常追蹤	對檢查結果異常或需關懷員工進行後續追蹤	43 人	31 人	67 人



5.6.4 職場安全宣導與健康促進

2025 年，本公司透過勞資會議、內部公告及廠區管理，持續進行安全與健康相關宣導。宣導內容包括廠區交通安全、垃圾分類、COVID-19 與流感自主健康管理、職場不法侵害預防、資訊安全教育、健康促進及勞動政策等事項。相關宣導有助於提升員工安全意識、健康意識及對公司制度之理解。

宣導主題	主要內容	管理目的
廠區交通安全	宣導廠區交通動線、通行安全及必要標示	降低交通事故及廠區安全風險
防疫與健康自主管理	COVID-19、流感或其他健康風險提醒	提升員工健康意識與自主管理
垃圾分類與環境維護	宣導廠區垃圾分類及環境整潔	維持安全衛生與環境管理
職場不法侵害預防	宣導職場暴力、霸凌或不法侵害預防措施	維護尊重與安全之工作環境
健康促進	健康檢查、職醫 / 職護諮詢及健康促進措施	支持員工健康管理
安全宣導	防護具、特殊作業、廠區安全或其他職安事項	降低作業風險及職災發生可能

5.7 承攬商與外部工作者安全管理

除員工安全外，兆赫電子亦重視進入公司廠區或營運場所作業之外部工作者及承攬商安全管理。承攬商於廠區執行設備維修、工程施工、清潔維護、搬運、機電作業或其他服務時，可能涉及機械設備、電氣、搬運、高處作業、動火作業、化學品或其他現場作業風險。若管理不足，可能影響承攬商本身安全、公司員工安全及廠區營運秩序。

本公司依廠區作業特性及職業安全衛生相關法規，對承攬商進場、危害告知、作業協調、現場安全及異常處理進行必要管理。承攬商進入廠區作業時，應遵守公司廠區安全規範及相關法令要求；若涉及較高風險作業，則依公司內部程序及現場管理要求進行作業前確認、施工協調、必要安全宣導及改善追蹤，以降低承攬作業風險。

若發生承攬商安全異常或職災事件，本公司將依事件性質進行通報、原因分析、改善措施、再發防止及紀錄保存。2025 年承攬商安全管理相關資料，將依廠區、環安衛及相關權責單位正式紀錄確認，包含承攬商進場作業、危害告知或安全宣導、安全異常、承攬商職災事件及改善追蹤等資訊，並與 5.6 「職災統計、健康管理與職場安全促進」之職安指標保持一致。

2025 年，本公司未發生經確認之重大承攬商職業安全衛生事故。



5.8 社會參與、員工關懷與共融職場

兆赫電子以穩健營運為基礎，持續關注員工照顧、職場共融、在地關係及社會參與。對公司而言，社會參與不僅限於外部公益活動，也包含對員工、家庭、不同背景工作者及在地營運環境之關懷。本公司將依營運資源及實際需求，逐步推動員工關懷、健康促進、在地溝通及社會參與相關措施。

由於本公司設有台北總公司、新竹廠及嘉太廠等營運據點，不同地點之員工組成、廠區管理需求及在地互動情形不同。本公司將持續依各據點需求推動員工活動、健康促進、職場安全宣導及勞資溝通。

5.8.1 員工關懷與共融職場

本公司重視不同性別、年齡、職務、國籍及背景員工之工作適應與平等對待，並依制度提供必要之薪酬福利、家庭支持、健康照護與申訴機制。2025 年，本公司員工組成包含身心障礙同仁、新住民、移工及原住民等不同背景員工，顯示公司人力結構具有一定多元性。

關懷面向	管理重點	主要作法
多元平等	尊重不同性別、年齡、國籍及背景員工	依工作需求、能力及公司制度進行任用與管理
移工與跨文化溝通	關注移工及不同語言背景員工之工作適應	依廠區需求提供必要宣導、標示或溝通協助
身心障礙同仁支持	依法維護身心障礙同仁工作權益	依職務需求及工作環境提供合理管理
原住民與新住民員工	尊重不同族群及文化背景員工	以平等對待原則進行職場管理
員工活動與關懷	提供員工互動、健康及福利相關活動	依年度規劃辦理員工活動、節慶關懷或健康促進

5.8.2 在地聘僱與營運據點關係

本公司員工主要分布於台北總公司、新竹廠及嘉太廠。透過在地聘僱及營運據點管理，本公司維持與所在地區之連結，並提供一定就業機會。未來，本公司將依人資資料可取得性，逐步補強在地聘僱比例、不同地區員工結構、在地主管比例及在地社區互動情形，以提升揭露完整性。

據點	2025 年員工人數	管理重點
台北總公司	137 人	支援總部管理、業務、財務、行政及相關職能
新竹廠	216 人	支援研發、製造、品質及廠區相關作業
嘉太廠	568 人	支援生產製造、品質及廠區相關作業
合計	921 人	維持各據點營運所需人力與管理支援



5.8.3 社會參與與公益投入

項次	活動名稱	參與人次	具體成果描述	執行期間
①	在地果農水果認購	137	在地果農認購活動，共認購新臺幣 33,790 元，以實際行動支持在地農業發展。	114/09/01
②	若竹兒教育基金會	-	贊助若竹兒教育基金會公益園遊會，支持公益活動推展，促進社會關懷與公益參與。 6,000 元	114/10/22
③	警察之友會 - 水上分局	-	透過實際行動支持警政資源與公益服務，強化企業與社區的夥伴關係，共同營造安全、安心的生活環境。 30,000 元	114/02/02
④	警察之友會 - 民興分局	1	透過實際行動支持警政資源與公益服務，強化企業與社區的夥伴關係，共同營造安全、安心的生活環境。 12,000 元	114/01/10
⑤	警察之友會 - 南新分局	2	透過實際行動支持警政資源與公益服務，強化企業與社區的夥伴關係，共同營造安全、安心的生活環境。 10,000 元	114/04/15
⑥	嘉縣義勇消防總隊第二大隊 - 嘉太分隊	1	支持地方消防公益及防救災工作，強化社區安全韌性，善盡企業社會責任。 20,000 元	114/02/04
⑦	正興寺觀音佛祖聖誕	10	贊助正興寺觀音佛祖聖誕慶典活動，支持地方傳統文化與民俗活動推廣，促進社區參與及文化傳承，展現企業關懷在地發展的承諾。 贈送郵政禮 (50,000 元)	114/03/10



5.9 第五章管理成效與後續改善方向

本章依據 2025 年重大主題「人才發展、勞雇關係與職業安全衛生」，說明兆赫電子於員工結構、薪酬福利、勞資溝通、人權保障、教育訓練、職業安全衛生、承攬商安全、員工關懷及社會參與等面向之管理作為。

整體而言，本公司將合法聘僱、穩定勞雇關係、合理薪酬福利、員工溝通、人才培育、安全健康職場及職場共融視為員工管理之核心。2025 年，本公司已揭露員工結構、員工變動、薪資指標、育嬰留職停薪、勞資會議、部分職安改善事項及多元化員工組成。對於尚未完整統計之教育訓練、申訴、人權事件、職災、健康管理、承攬商安全及社會參與指標，本公司將持續補強資料來源及統計口徑。

5.9.1 2025 年管理重點摘要

管理面向	2025 年管理重點	主要追蹤指標
員工結構與聘僱	揭露員工總數、性別、年齡、職務、地點及多元化組成	員工總人數、性別比例、年齡分布、主管 / 非主管人數
人員變動	追蹤新進、離職及資遣情形，作為人力配置及留任管理參考	新進人數、新進率、離職人數、離職率、資遣人數
薪酬福利	依法辦理薪資、保險、退休金、休假及員工福利	平均薪資、中位數薪資、薪酬比率、福利措施
家庭支持	提供育嬰留職停薪、產檢假、陪產檢及陪產假等制度	育嬰留停申請人數、復職人數、政府補助金額
勞資溝通	台北、新竹、嘉太廠區定期召開勞資會議	勞資會議次數、主要議題、改善追蹤

管理面向	2025 年管理重點	主要追蹤指標
人權保障	關注合法聘僱、禁止童工、禁止強迫勞動、不歧視及反騷擾	人權申訴、歧視事件、童工事件、強迫勞動事件
教育訓練	推動職能、職安、資訊安全、法規與人權等訓練	訓練總時數、受訓人次、平均訓練時數
職業安全衛生	推動職安管理、危害預防、防護具、特殊作業及事故改善	職災件數、FR、SR、職安改善完成率
健康管理	辦理健康檢查、職醫 / 職護諮詢及健康促進宣導	健康檢查人數、健康促進活動、健康異常追蹤
承攬商安全	進行承攬商進場、危害告知及安全異常改善	承攬商安全告知件數、承攬商職災件數
共融與社會參與	關注多元員工、在地聘僱、員工關懷及社會參與	多元化員工組成、在地員工比例、公益投入

5.9.2 後續改善方向

未來，兆赫電子將持續依勞動法規、職業安全衛生法規、公司營運需求及員工回饋，強化人才發展、勞雇關係、人權保障、職業安全衛生、承攬商安全及員工關懷管理。對已具統計基礎之項目，將持續揭露年度績效；對尚未具完整統計基礎之項目，則逐步建立資料來源、權責分工、統計口徑及內部覆核機制。

後續優先補強項目包括教育訓練總時數、受訓人次、平均訓練時數、職災統計、健康管理、人權申訴、職場不法侵害、承攬商安全、社會參與及在地聘僱等資料，以提升第五章資訊之完整性、可比較性及可追溯性。



06

氣候變遷、能源與環境管理

- 6.1 氣候治理與 IFRS S2 揭露架構
- 6.2 氣候風險、機會與策略回應
- 6.3 溫室氣體排放與能源管理
- 6.4 環境管理與法規遵循
- 6.5 水資源與廢水管理
- 6.6 廢棄物與資源循環管理
- 6.7 電子產品廢棄物回收與產品生命週期管理
- 6.8 污染預防、化學品與有害物質管理
- 6.9 環境教育、員工參與與綠色辦公
- 6.10 第六章管理成效與後續改善方向

◆ (GRI 3-3、201-2、302-1、303-1 ~ 303-5、305-1 ~ 305-5、306-1 ~ 306-5)

氣候變遷、能源使用、溫室氣體排放及環境管理，已成為電子製造業面對主管機關規範、客戶要求、供應鏈管理及營運韌性時的重要議題。兆赫電子產品涉及網通設備、數位傳輸及相關電子產品之研發製造，營運過程中使用電力、天然氣、液化石油氣、汽柴油及其他資源，並產生溫室氣體、廢棄物及相關環境管理需求。

依據 2025 年重大主題鑑別結果，「氣候變遷、能源與環境管理」列為本年度重大主題之一。本章將依 IFRS S2 氣候相關揭露之治理、策略、風險管理、指標與目標架構，說明本公司氣候治理、氣候風險與機會、溫室氣體排放、能源使用、廢棄物管理及後續改善方向。

本公司 2025 年永續報告書未委任第三方機構進行確信或保證，因此本章相關數據係依公司內部資料、能源使用紀錄、溫室氣體排放彙整表，由權責單位提供資料彙整，並以審慎方式揭露。

6.1 氣候治理與 IFRS S2 揭露架構

兆赫電子將氣候變遷、能源使用、溫室氣體排放及環境管理納入永續治理與風險管理之重要範圍。董事會負責監督公司重大經營決策、風險管理、內部控制及永續發展方向；管理階層則依公司營運需求，督導能源、溫室氣體、環境法規、廢棄物及氣候相關資訊之彙整與管理；各權責單位則依職掌執行資料蒐集、日常管理、改善措施及紀錄保存。

2025 年，本公司氣候相關揭露由原 TCFD 架構逐步銜接至 IFRS S2 氣候相關揭露架構，並以「治理、策略、風險管理、指標與目標」作為本章揭露主軸。由於氣候風險與機會之財務量化影響、情境分析及中長期減碳目標仍需逐步建立，本報告書先揭露現階段治理分工、排放盤點結果、主要風險與後續管理方向，並於後續年度逐步提升揭露完整性。



6.1.1 氣候治理分工

本公司氣候治理以董事會監督、管理階層督導及各權責單位執行為原則。氣候與環境相關資訊包含能源使用、溫室氣體排放、廢棄物、環境法規遵循、環境改善措施及氣候風險與機會等，由相關單位依其職掌進行管理，並透過內部溝通、資料彙整及報告書編製流程，逐步強化揭露品質與資料可追溯性。

治理層級 / 單位	氣候與環境管理角色	主要管理內容
董事會	監督重大經營風險、永續發展方向及氣候相關揭露趨勢	監督公司治理、風險管理、內部控制、永續重大主題及氣候相關揭露方向
管理階層	督導氣候與環境管理作業，協調跨部門資料與改善方向	督導能源、溫室氣體、廢棄物、環境法規及氣候風險相關管理事項
環安衛 / 廠務相關單位	執行環境管理、能源使用、廢棄物及廠區環境資料蒐集	能源使用紀錄、廢棄物申報、環境法規遵循、廠區改善措施
財務 / 管理相關單位	協助氣候相關資訊與營運、財務及揭露需求之連結	氣候相關資料彙整、報告書揭露、內部覆核與底稿保存
採購 / 供應鏈相關單位	關注供應鏈環境要求、材料合規及客戶供應鏈要求	供應商環境資料、產品環境合規、供應鏈氣候或環境要求
各營運單位	依日常作業執行能源節約、資源管理及環境改善	節能管理、設備使用、作業改善、資料提供及改善追蹤

6.1.2 IFRS S2 揭露架構對應

本公司依 IFRS S2 氣候相關揭露架構，逐步建立氣候資訊揭露與內部管理機制。現階段以溫室氣體排放量、能源使用、廢棄物管理及環境法規遵循等可取得資料為基礎，並逐步補強氣候風險與機會辨識、情境分析、財務影響評估及中長期管理目標。

IFRS S2 面向	本公司現階段揭露重點	後續強化方向
治理	說明董事會、管理階層及權責單位對氣候與環境議題之監督與管理分工	建立氣候議題定期報告與追蹤機制，強化董事會及管理階層掌握程度
策略	辨識氣候變遷、能源成本、法規要求、客戶低碳要求及供應鏈環境要求對營運之可能影響	逐步評估短、中、長期氣候風險與機會，以及對營運、產品及供應鏈之影響
風險管理	透過內部管理、法規追蹤、能源與溫室氣體資料彙整，管理氣候與環境相關風險	將氣候風險逐步納入整體風險管理及重大主題追蹤機制
指標與目標	揭露 2025 年範疇一及範疇二溫室氣體排放量、排放強度及主要排放來源	建立年度比較基準、排放強度、節能指標

6.1.3 氣候資訊管理與內部覆核

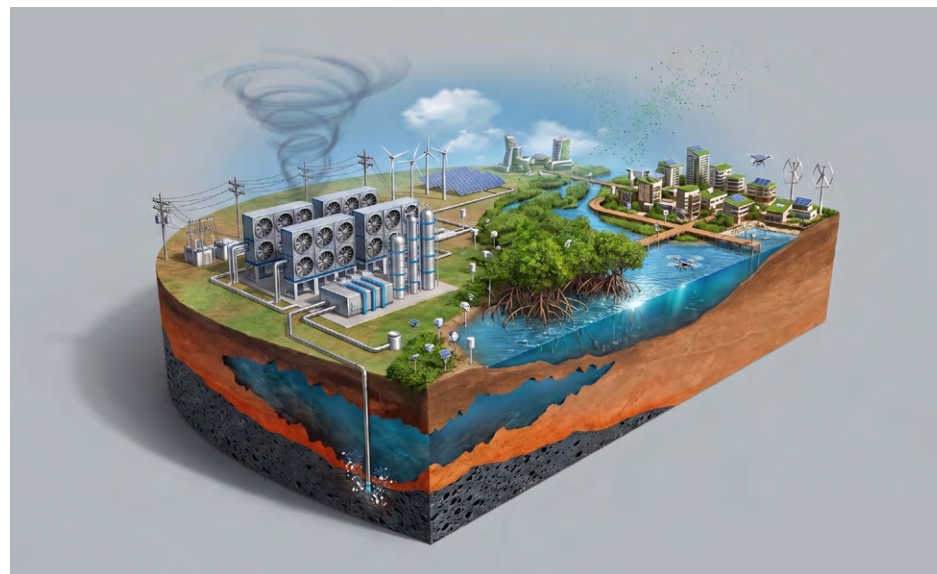
本公司 2025 年永續報告書未委任第三方機構進行確信或保證，因此氣候與環境資訊之管理重點在於資料來源清楚、統計口徑一致、計算過程可追溯及權責單位確認。溫室氣體資料依能源使用、燃料使用、外購電力及其他間接排放活動資料進行彙整；廢棄物資料則依申報紀錄及權責單位提供資料彙整。

管理程序	主要內容
資料蒐集	由權責單位提供能源、燃料、外購電力、廢棄物及相關活動資料
排放計算	依活動數據及排放係數計算溫室氣體排放量，並區分範疇一、範疇二
合理性檢視	檢視排放來源、年度資料、邊界及計算結果是否合理
主管覆核	由相關主管或權責單位確認資料來源及揭露內容
底稿保存	保存活動數據、計算表、申報紀錄及資料來源，以提升可追溯性
後續改善	對尚未完整量化或需進一步確認之資料，建立後續補強方向

6.2 氣候風險、機會與策略回應

氣候變遷可能透過政策法規、市場需求、客戶要求、能源價格、供應鏈管理、極端天氣及低碳轉型等途徑，影響企業營運、成本結構、產品競爭力及資訊揭露責任。兆赫電子屬電子產品研發製造業，雖非高碳排產業，但外購電力、天然氣使用、供應鏈活動及客戶對低碳產品與碳資訊之要求，仍可能對公司營運及管理帶來影響。

本公司現階段以辨識主要氣候風險與機會、建立溫室氣體排放資料、強化能源與環境管理、回應客戶及主管機關要求為主要管理方向。對於氣候風險之財務量化影響、情境分析及減量目標，將依資料成熟度及法規要求逐步建置。



6.2.1 主要氣候風險辨識

本公司依營運特性及外部趨勢，初步辨識氣候相關風險包含政策與法規風險、市場與客戶要求風險、能源成本風險、供應鏈風險、實體氣候風險及資訊揭露風險。相關風險將透過內部管理、資料蒐集、法規追蹤、客戶溝通及供應鏈協作逐步管理。

氣候風險類型	可能影響	現階段管理回應
政策與法規風險	永續資訊揭露、溫室氣體盤查、能源管理及環境法規要求提高，可能增加資料蒐集與管理成本	逐步建立溫室氣體排放、能源及環境資料管理流程，並追蹤主管機關規範
市場與客戶要求風險	客戶可能要求碳排放資料、產品環境資訊、供應鏈減碳或低碳管理作為	透過報告書、溫室氣體彙整及產品合規管理，逐步提升回應能力
能源成本風險	外購電力及燃料價格波動，可能影響營運成本	追蹤主要能源使用情形，並評估節能改善及設備管理措施
供應鏈風險	供應商受氣候事件、能源價格或環境法規影響，可能影響交期、成本或材料合規	透過供應商管理、責任採購及產品合規文件要求降低供應鏈風險
實體氣候風險	極端降雨、高溫、颱風或淹水等事件，可能影響廠區營運、人員安全或物流	依廠區管理需求進行安全管理、緊急應變及設備維護
資訊揭露風險	若氣候資料不完整或統計口徑不一致，可能影響報告品質與利害關係人信任	強化資料來源、計算底稿、內部覆核及跨部門資料彙整

6.2.2 氣候相關機會

氣候變遷與低碳轉型亦可能帶來管理改善與市場機會。若公司能持續提升能源效率、建立排放資料、強化產品環境合規及供應鏈管理，將有助於回應客戶要求、降低能源成本、提升產品責任管理品質，並強化公司在國際供應鏈中的可信度。

氣候機會類型	可能正面影響	管理方向
能源效率提升	降低能源使用及營運成本，提升製程及設備管理效率	檢視用電、燃料使用及設備效率，推動節能管理
低碳資訊管理	提升客戶碳資訊、供應鏈問卷及永續揭露之回應能力	建立範疇一、二、三排放資料及底稿保存機制
產品環境合規	提升產品對環境限用物質、客戶低碳及綠色產品要求之符合性	強化產品合規、材料管理及供應商資料蒐集
供應鏈合作	與供應商共同提升環境管理、材料合規及責任採購能力	逐步納入供應商 ESG 評估、誠信交易及環境要求
營運韌性提升	透過風險辨識與環境管理，降低營運中斷與法規風險	強化廠區安全、環境管理、緊急應變及資料管理



6.2.3 短中長期策略回應

為因應氣候相關風險與機會，本公司將依資料成熟度及營運需求，逐步建立短期、中期及長期管理方向。現階段以資料盤點、內部管理與法規回應為優先；中長期則可逐步建立減量目標、能源效率指標、氣候風險財務影響評估及供應鏈低碳管理。



時程	管理重點	主要作法
短期	建立氣候與環境資料基礎	彙整範疇一、二溫室氣體排放資料；確認能源、燃料及環境資料來源
短期	強化揭露合規	依 IFRS S2 架構揭露治理、策略、風險管理、指標與目標，並說明資料限制
中期	提升能源與排放管理	追蹤外購電力、天然氣及主要排放來源，評估節能改善與排放強度指標
中期	強化供應鏈環境管理	逐步納入供應商環境合規、材料資料及 ESG 風險評估
長期	建立減量與韌性目標	依公司營運狀況、法規要求及客戶期待，評估中長期減量目標與氣候韌性措施

6.3 溫室氣體排放與能源管理

本公司 2025 年溫室氣體排放資訊係依內部盤查作業、能源使用資料、排放係數及各權責單位提供資料彙整，並經內部檢視後揭露。惟本年度溫室氣體盤查資料尚未委任第三方機構依 ISO 14064-1 或其他溫室氣體查證標準進行外部查證，因此本節所揭露之排放量及相關數據，係屬公司內部盤查與管理資訊，不構成第三方查證或確信結論。未來本公司將視主管機關規範、客戶要求及內部管理成熟度，持續強化盤查邊界、資料品質、底稿保存及外部查證規劃。

兆赫電子 2025 年溫室氣體排放揭露以範疇一直接排放及範疇二能源間接排放為主。範疇一主要包括固定燃燒、移動燃燒及逸散排放；範疇二為外購電力所產生之能源間接排放。本年度尚未完成完整盤查，故本報告書僅說明可能來源與後續資料建置方向，未揭露範疇三定量排放數據。

2025 年，本公司溫室氣體盤查範圍以母公司為主，涵蓋範疇一直接排放及範疇二能源間接排放，未包含子公司。2025 年範疇一及範疇二合計排放量為 4,517.72 tCO₂e，排放密集度為 1.73 tCO₂e / 百萬元營收。



6.3.1 2025 年溫室氣體排放量

本節溫室氣體及能源資訊以本公司母公司及台灣主要營運據點為主要彙整範圍，實際納入邊界依公司內部能源及盤查資料為準。2025 年溫室氣體排放量係依內部盤查及資料彙整結果揭露，尚未經第三方機構查證。

排放範疇	主要排放來源	2025 年排放量	排放密集度	說明
範疇一：直接排放	固定燃燒、移動燃燒、逸散排放	840.22 tCO ₂ e	0.32 tCO ₂ e / 百萬元	母公司範圍
範疇二：能源間接排放	外購電力	3,677.50 tCO ₂ e	1.41 tCO ₂ e / 百萬元	母公司範圍
合計	範疇一 + 範疇二	4,517.72 tCO ₂ e	1.73 tCO ₂ e / 百萬元	母公司範圍，未包含子公司

註：本表溫室氣體排放量係依公司內部盤查資料彙整，尚未經第三方機構查證。盤查邊界、排放範疇、排放係數及計算方式如後續因資料覆核、主管機關規範或外部查證要求而調整，將於後續報告書中說明。

溫室氣體排放量計算所使用之活動數據、排放係數及計算底稿，由權責單位留存作為內部覆核及後續改善之依據；如涉及估算或統計限制，將於相關說明中揭露。



6.3.2 範疇一直接排放

2025 年，本公司範疇一排放量為 840.22 tCO₂e，主要來源包含天然氣、液化石油氣、柴油、汽油及化糞池逸散排放。其中，固定燃燒為主要直接排放來源，天然氣排放量為 737.08 tCO₂e；逸散排放主要來自化糞池，排放量為 84.95 tCO₂e；移動燃燒包含柴油及汽油，合計排放量為 17.35 tCO₂e。

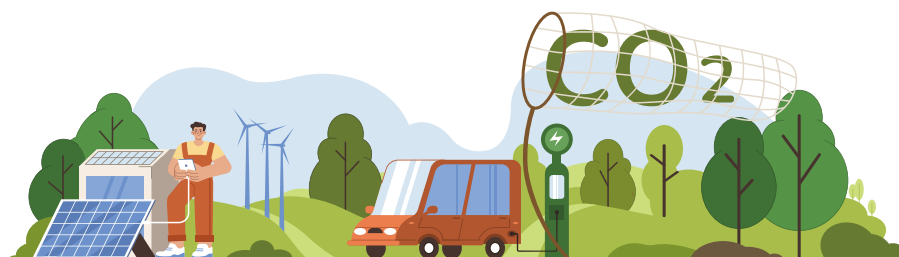
範疇一排放類別	細項	2025 年排放量
固定燃燒	液化石油氣	0.85 tCO ₂ e
固定燃燒	天然氣	737.08 tCO ₂ e
固定燃燒小計	—	737.93 tCO ₂ e
移動燃燒	柴油	1.77 tCO ₂ e
移動燃燒	汽油	15.57 tCO ₂ e
移動燃燒小計	—	17.35 tCO ₂ e
製程排放	無	0.00 tCO ₂ e
逸散排放	化糞池	84.95 tCO ₂ e
範疇一合計	—	840.22 tCO ₂ e

6.3.3 範疇二能源間接排放與能源管理

2025 年，本公司範疇二能源間接排放量為 3,677.50 tCO₂e，主要來自外購電力，占範疇一及範疇二合計排放量約 81.4%，為本公司最主要排放來源。因此，外購電力使用與能源效率管理將是後續溫室氣體管理及減碳改善之優先方向。

本公司將持續追蹤各營運據點之用電情形，並依實際營運需求評估節能改善措施，例如設備汰換、空調與照明管理、製程用電檢視、辦公區節能宣導、廠區能源使用監控及其他可行之能源效率提升措施。

管理面向	現階段管理重點	後續改善方向
外購電力管理	追蹤廠區及辦公據點用電情形	建立年度用電趨勢、排放強度及主要用電設備分析
設備能源效率	關注生產設備、空調、照明及廠務系統用電	評估設備改善、維護保養及節能設定
節能宣導	提升員工節能意識與日常用電管理	透過公告、會議或內部宣導推動節能行為
排放強度管理	目前尚需建立與營收、產量或樓地板面積連結之強度指標	後續依資料可取得性建立適當之排放強度指標
再生能源評估	現階段尚未揭露再生能源使用資訊	後續可依營運需求、成本效益及客戶要求評估可行方案



6.3.4 範疇三其他間接排放

2025 年，本公司尚未完成範疇三其他間接排放之完整盤查，故本報告書不揭露範疇三定量數據。後續將優先檢視運輸、差旅、員工通勤、廢棄物處理及供應鏈相關活動資料，逐步建立資料蒐集、計算方法及內部覆核機制。

管理方向	主要作法
強化資料品質	保存能源、燃料、電力、交通、運輸、廢棄物及廢水處理相關活動資料
建立年度比較	持續彙整範疇一、範疇二及範疇三排放量，作為年度趨勢追蹤基礎
聚焦主要排放來源	優先關注外購電力、天然氣及員工通勤等主要排放來源
評估節能措施	檢視設備、空調、照明、製程及辦公區域節能改善機會
建立排放強度	依營收、產量、員工數或樓地板面積等資料可取得性，評估適當強度指標
銜接 IFRS S2	逐步補強氣候風險、機會、策略回應、指標目標及內部管理機制

未來，兆赫電子將持續強化能源與溫室氣體資料管理，並依主管機關規範、客戶要求及公司營運需求，逐步建立更完整之氣候相關揭露與減碳管理基礎。

6.4 環境管理與法規遵循

兆赫電子重視環境管理與法規遵循，並依營運據點、製程特性及主管機關要求，管理能源使用、溫室氣體排放、廢棄物、廢水、空氣污染、噪音、化學品及其他與營運相關之環境議題。本公司環境管理以「依法遵循、污染預防、資源有效使用、持續改善」為原則，透過權責單位執行日常管理、申報作業、紀錄保存及異常改善，以降低環境法規風險及營運衝擊。

由於本公司產品涉及電子產品研發製造及廠區營運，相關環境管理事項可能包含廢棄物清理、廢水處理、能源使用、廠區污染防治、化學品管理及環境許可或申報。本公司將持續依主管機關規定、客戶要求及內部管理需求，檢視環境管理制度及資料紀錄，作為後續改善及資訊揭露之基礎。



6.4.1 環境管理範圍

本公司環境管理範圍涵蓋主要營運據點及廠區活動，並由環安衛、廠務、製造、管理及其他相關權責單位依其職掌負責管理。對於涉及法規要求之事項，例如廢棄物申報、廢水處理、化學品管理或其他環境許可，則依主管機關規定辦理申報、紀錄保存及改善追蹤。

管理面向	主要內容	管理方式
能源與溫室氣體	外購電力、燃料使用、範疇一、範疇二排放資料	彙整活動數據、計算排放量、保存底稿並逐步建立年度比較
水資源與廢水	用水、排水、廢水處理及相關管理紀錄	依廠區管理需求及法規要求進行紀錄、處理與追蹤
廢棄物管理	一般事業廢棄物、有害事業廢棄物及可回收資源	依廢棄物類別委託合格廠商清運、申報及保存紀錄
空污與噪音	廠區作業可能涉及之空氣污染、異味或噪音管理	依作業型態及法規要求進行管制與改善
化學品與危害物質	製程、維修或實驗可能使用之化學品、油品或相關物質	依安全資料表、儲存規範、標示及防護要求管理
環境法規遵循	環保許可、申報、稽查、裁罰及改善事項	由權責單位追蹤法規、辦理申報及改善追蹤

6.4.2 環境法規遵循情形

本公司依環境保護相關法規辦理環境管理事項，並由權責單位定期或不定期檢視相關規定與內部執行情形。若發生環境異常、缺失或主管機關裁罰事件，將依事件性質進行原因分析、改善措施、權責追蹤及紀錄保存，並於報告書中依重大性揭露。

環境法規項目	2025 年情形	說明
重大環境裁罰事件	0 件	依主管機關裁罰及公司正式紀錄確認
重大環境裁罰金額	0 元	依主管機關裁罰紀錄確認
重大環境申訴事件	0 件	依公司內部或外部申訴紀錄確認
環境異常改善案件	0 件	依環安衛或廠區改善紀錄確認

6.4.3 環境管理後續方向

面對主管機關永續資訊揭露、溫室氣體盤查、環境法規及客戶供應鏈要求逐步提高，本公司將持續強化環境資料管理及內部覆核機制。後續管理重點包括建立年度環境數據比較、提升能源與排放資料完整性、完善廢棄物分類與申報紀錄、追蹤環境改善事項及保存管理底稿。

後續方向	主要作法
強化環境資料管理	建立能源、水、廢棄物、廢水及環境法規資料之資料來源與保存方式
完善環境申報紀錄	依主管機關規定辦理廢棄物、廢水或其他環境相關申報
提升環境法遵管理	追蹤法規變動、內部缺失及改善事項，降低裁罰風險
連結重大主題管理	將氣候、能源、廢棄物與環境管理納入重大主題追蹤
支援 IFRS S2 揭露	逐步補強氣候風險、能源、排放與環境管理資料，以支撐後續揭露

6.5 水資源與廢水管理

水資源管理為廠區營運及環境管理之一環。本公司營運過程中用水主要包含一般生活用水、廠區清潔、設備或製程相關用水及其他營運所需用水。用水及廢水管理若未妥善執行，可能造成環境法規風險、營運成本增加或廠區管理壓力。因此，本公司依營運據點及廠區作業需求，進行用水、排水、廢水處理及相關紀錄管理。

指標	2024 年	2025 年	增減情形	說明
母公司用水量	47,569 公噸	40,686 公噸	減少 6,883 公噸，減幅約 14.47%	依年報揭露之母公司用水量

2025 年本公司母公司用水量為 40,686 公噸，較 2024 年 47,569 公噸減少 6,883 公噸，減幅約 14.47%。本公司營運用水主要與廠區製造、辦公及一般生活用水相關，後續將持續追蹤各據點用水趨勢，並透過節水宣導、設備檢視及異常用水追蹤，強化水資源管理。

6.5.1 水資源管理範圍

本公司水資源管理依據各營運據點及廠區特性，由相關權責單位管理用水、排水及廢水處理作業。若涉及廢水處理、放流水標準或主管機關申報要求，則依環保法規及廠區管理程序辦理。

管理項目	主要內容	後續揭露方向
取水管理	追蹤廠區及辦公據點用水來源與用水量	補充年度取水量、用水來源及據點別用水資料
用水效率	關注主要用水項目與節水改善機會	建立用水趨勢、用水強度或節水措施
廢水處理	依廠區作業及法規要求進行廢水處理與管理	補充廢水處理量、排放去向及法規遵循情形
水質管理	依規定進行必要檢測、紀錄及改善	補充水質檢測、異常事件及改善追蹤
資料保存	保存水費單、流量紀錄、申報資料或檢測報告	建立資料來源與底稿保存機制



6.5.2 廢水管理與環境風險

本公司廠區若產生製程或營運相關廢水，應依主管機關規定進行處理、排放及申報。廢水管理之重點在於確保處理設施正常運作、排放水質符合規範、紀錄資料完整保存，並於發生異常時即時處理及追蹤改善。

管理面向	管理重點	主要作法
廢水處理	確認廢水依規定處理後排放	維持處理設備運作、保存操作與申報紀錄
水質檢測	確認排放水質符合相關標準	依規定辦理檢測、申報及異常追蹤
污泥管理	廢水處理過程可能產生污泥	依廢棄物類別委託合法清除處理並申報
異常處理	若發生水質異常或設備異常，進行原因分析與改善	建立通報、改善及再發防止措施
法規遵循	遵守水污染防治相關法規及許可要求	追蹤主管機關要求及定期申報事項

6.5.3 水資源與廢水管理指標

2025 年水資源及廢水管理相關資料，將依廠區、環安衛、廠務及相關權責單位依據正式紀錄揭露之。



指標	台北	新竹	嘉義	說明
總取水量	1,537 立方公尺	11,437 立方公尺	27,712 立方公尺	依水費單、流量計或廠區用水紀錄確認
主要用水來源	- 臺北自來水事業處 - 翡翠水庫	- 滴雅淨水廠 - 新竹第二淨水廠 - 頭前溪	- 水上淨水廠 - 蘭潭水庫	依自來水、地下水或其他來源確認
總排水量	商辦公大樓無量表	12,063 m ³	18,208 m ³	依廢水或排水紀錄確認
廢水處理量	商辦公大樓無量表	12,063 m ³	18,208 m ³	依廢水處理設施或申報資料確認
水質檢測不符合事件	0 件	0 件	0 件	依檢測報告及主管機關紀錄確認
廢水相關裁罰事件	0 件	0 件	0 件	依主管機關紀錄確認

未來，本公司將持續完善用水與廢水資料管理，並依資料可取得性建立年度趨勢比較、用水強度及廢水處理管理指標，以提升水資源管理與環境資訊揭露品質。

6.6 廢棄物與資源循環管理

廢棄物管理為兆赫電子環境管理之重要面向。營運過程中可能產生製程污泥、廢塑膠、廢油漆或漆渣、廢木材、廢潤滑油、化學物質混合物或其他一般及事業廢棄物。若廢棄物未妥善分類、儲存、清運或申報，可能造成環境污染、法規風險及營運管理壓力。因此，本公司依廢棄物清理相關法規及廠區管理需求，進行廢棄物分類、委外清運、申報、紀錄保存及改善追蹤。

2025 年，本公司廢棄物申報總量為 45.14 噸，較 2024 年申報總量 28.14 噸增加 17.00 噸。主要申報項目為電鍍製程之廢水處理污泥 22.54 噸、廢塑膠混合物 10.64 噸、廢木材 7.70 噸、非有害廢集塵灰或其混合物 3.02 噸及廢油漆 / 漆渣 1.24 噸。後續本公司將持續追蹤各類廢棄物產生量、處理方式及減量或資源化改善機會。

6.6.1 廢棄物管理原則

本公司廢棄物管理以「源頭分類、合法清運、妥善申報、紀錄保存」為原則，並依廢棄物性質區分一般事業廢棄物、有害事業廢棄物及可回收資源。對於應申報之廢棄物，依規定辦理申報及保存相關清運、處理與委外資料。

管理項目	管理內容	主要作法
分類與儲存	依廢棄物種類及性質進行分類與暫存	區分一般廢棄物、事業廢棄物、有害廢棄物及可回收物
合法清運	委託合格清除處理廠商辦理清運及處理	確認清運處理廠商資格並保存相關紀錄
申報管理	依主管機關規定申報廢棄物產生與處理情形	保存申報資料、清運單據及處理紀錄
異常處理	若發生分類、儲存或清運異常，進行改善追蹤	進行原因分析、改善措施及再發防止
減量與資源化	評估廢塑膠、木材或其他可回收物之減量與再利用機會	建立年度趨勢、資源回收及減量管理方向

6.6.2 2024 至 2025 年廢棄物申報情形

本公司廢棄物管理以「源頭分類、合法清運、妥善申報、紀錄保存」為原則，並依廢棄物性質區分一般事業廢棄物、有害事業廢棄物及可回收資源。對於應申報之廢棄物，依規定辦理申報及保存相關清運、處理與委外資料。

年度	廢棄物名稱	申報總量
2024	電鍍製程之廢水處理污泥	14.822 噸
2024	廢塑膠混合物	6.15 噸
2024	其他前述化學物質混合物或廢棄盛裝容器	0.10 噸
2024	一般廢化學物質混合物	0.27 噸
2024	非有害廢集塵灰或其混合物	0.00 噸
2024	廢油漆、漆渣	0.00 噸
2024	廢潤滑油	3.28 噸
2024	廢木材	3.52 噸
2024 合計	—	28.14 噸
2025	電鍍製程之廢水處理污泥	22.54 噸
2025	廢塑膠混合物	10.64 噸
2025	非有害廢集塵灰或其混合物	3.02 噸
2025	廢油漆、漆渣	1.24 噸
2025	廢木材	7.70 噸
2025 合計	—	45.14 噸

註：本表依公司提供之 2024、2025 年度廢棄物申報資料彙整，合計數因小數位四捨五入可能略有差異。

6.6.3 2025 年廢棄物組成分析

2025 年廢棄物申報總量中，以電鍍製程之廢水處理污泥為最大宗，占 49.93%；其次為廢塑膠混合物，占 23.57%；廢木材占 17.06%；非有害廢集塵灰或其混合物占 6.69%；廢油漆、漆渣占 2.75%。本公司後續將優先關注主要廢棄物類別之產生原因、處理方式及減量改善機會。



廢棄物名稱	2025 年申報量	占比
電鍍製程之廢水處理污泥	22.54 噸	49.93%
廢塑膠混合物	10.64 噸	23.57%
廢木材	7.70 噸	17.06%
非有害廢集塵灰或其混合物	3.02 噸	6.69%
廢油漆、漆渣	1.24 噸	2.75%
合計	45.14 噸	100.00%

6.6.4 資源循環與電子產品回收管理

除營運廢棄物外，本公司亦關注電子產品生命週期與資源循環議題。電子產品若未妥善回收或處理，可能造成資源浪費及環境負荷；若能透過回收、再利用、維修、拆解或委外處理等方式提升資源循環，則有助於降低產品生命週期環境衝擊。

本公司將依產品特性、客戶要求、法規規範及實際可取得資料，逐步建立電子產品回收或廢棄產品處理相關資訊。若已建立電子產品廢棄物回收率、回收重量、再利用或處理方式等統計資料，建議於正式版補充於本節。

管理項目	主要內容	後續揭露方向
電子產品回收	追蹤退回品、報廢品、廢電子產品或相關回收資料	補充回收重量、回收率或處理方式
維修與再利用	評估產品維修、零件再利用或延長產品使用壽命之可能性	補充維修件數、再利用量或管理案例
委外處理	依廢棄物類別委託合格廠商處理	補充處理廠商資格、處理方式及紀錄保存
資源循環改善	針對塑膠、木材、包材或電子廢棄物評估減量與再利用	建立年度趨勢及改善方向

6.6.5 廢棄物管理後續方向

本公司將持續追蹤廢棄物產生量、主要類別、清運處理方式及減量機會。對於 2025 年申報量增加之項目，將視資料可取得性進一步分析是否與產量、製程、廠區作業、清運時點或分類口徑有關，並作為後續改善及管理之參考。

後續方向	主要作法
強化廢棄物分類	依廢棄物性質及法規要求進行分類、標示及儲存
追蹤主要廢棄物來源	優先關注廢水處理污泥、廢塑膠混合物及廢木材等主要項目
完善申報與底稿保存	保存申報資料、清運單據、處理紀錄及委外廠商資料
評估減量與資源化	檢視可回收、可再利用或可減量之廢棄物類別
強化電子產品回收資訊	依產品特性及資料可取得性建立電子產品回收或處理資料
建立年度比較	持續比較年度廢棄物總量及組成變化，作為管理改善基礎

6.7 電子產品廢棄物回收與產品生命週期管理



電子產品於使用壽命結束後，若未妥善回收、拆解或處理，可能造成資源浪費、環境負荷及法規遵循風險。兆赫電子產品主要涉及網通設備、數位傳輸及相關電子產品，產品銷售地區涵蓋不同市場，各地對電子產品廢棄物回收、產品責任、環境標示及資源循環之要求亦有所不同。

本公司關注產品生命週期中與環境相關之管理議題，除於產品設計、材料選用、產品合規及有害物質管理階段進行控管外，亦逐步蒐集電子產品出貨重量、銷售地區及可能回收量等資料，作為後續評估電子產品廢棄物回收率、產品回收責任及資源循環管理之基礎。

6.7.1 電子產品回收資料基礎

依公司提供之電子產品廢棄物回收率試算資料，本公司以產品出貨資料、單機重量、銷售數量及國別作為回收率試算基礎，並以產品五年壽命作為估算前提。相關資料可協助公司初步掌握不同事業單位、產品類型及銷售地區之產品重量分布，作為後續電子產品回收管理與資源循環揭露之參考。

單位 / 資料範圍	銷售數量	出貨重量	說明
台北兆赫 (數位)	282,773 PCS	81.48 公噸	依產品銷售數量與單機重量試算
台北兆赫 (傳輸)	4,272,798 PCS	903.11 公噸	依產品銷售數量與單機重量試算
新竹兆赫	3,080,020 PCS	2,827.31 公噸	依產品銷售數量與單機重量試算
合計	7,635,591 PCS	3,811.90 公噸	

6.7.2 主要銷售地區與產品回收責任

電子產品廢棄物回收管理通常與銷售市場法規、客戶要求、產品類型及當地回收制度有關。本公司試算資料包含英國、義大利、荷蘭、德國、美國、芬蘭、捷克、台灣、南非、日本、馬來西亞、西班牙、以色列、加拿大、墨西哥、丹麥、澳洲、瑞典、巴西、法國、阿根廷、比利時、智利、厄瓜多、印度、印尼、越南、韓國、波蘭、南美洲區域、歐洲區域、直布羅陀及烏拉圭等銷售地區。

本公司將依各地產品責任、電子廢棄物回收及客戶要求，逐步檢視是否需建立更完整之電子產品回收資訊。對於已有法規要求或客戶指定資料之市場，將優先確認產品銷售重量、回收責任、回收率假設及相關佐證文件。

6.7.3 產品生命週期環境管理

本公司產品生命週期環境管理現階段以產品合規、有害物質管理、材料資料、包材使用、電子產品回收率試算及廢棄物管理為主要基礎。後續將依產品特性、銷售地區法規、客戶要求及資料可取得性，逐步補強實際回收量、回收率來源、產品回收責任及資源循環相關資訊。

6.7.4 後續改善方向

未來，本公司將持續完善電子產品廢棄物回收率試算資料，並依銷售地區、產品類型及法規要求，逐步建立產品生命週期環境管理資料。後續將優先補強實際回收量、回收率來源、產品回收責任、產品重量資料、包材資訊及產品設計端可回收性等資訊。

6.8 污染預防、化學品與有害物質管理

污染預防及有害物質管理為電子製造業環境管理之重要面向。本公司營運過程中可能涉及油品、化學品、塗料、清潔用品、廢水處理藥劑、廢油漆或漆渣、廢塑膠、廢水處理污泥及其他事業廢棄物。若管理不當，可能造成職業安全衛生風險、環境污染、產品合規風險或法規遵循風險。

兆赫電子依環境法規、職業安全衛生法規、產品合規要求及公司管理程序，對化學品、有害物質、廢棄物及相關污染源進行管理。管理重點包含物質辨識、標示、儲存、防護、使用紀錄、廢棄物分類、委外清運及異常改善追蹤。

6.8.1 化學品與有害物質管理

本公司針對廠區可能使用或產生之化學品與有害物質，依其性質及風險程度進行管理。對於需標示、安全資料表或特殊儲存條件之物質，應依相關規定保存資料並落實現場管理；對於可能衍生有害廢棄物之作業，則依廢棄物清理法規及廠區程序進行分類、暫存、清運及申報。

管理項目	管理重點	主要作法
化學品辨識	掌握廠區使用之化學品、油品、塗料或處理藥劑	建立清單、標示及必要之安全資料表
儲存與標示	降低洩漏、誤用或混放風險	依物質特性進行分類、標示、儲存及現場管理
使用與防護	降低員工暴露及作業安全風險	透過作業規範、防護具、教育訓練及安全宣導管理
廢棄物分類	區分一般事業廢棄物、有害事業廢棄物及可回收物	依廢棄物類別進行分類、暫存與清運
委外清運處理	確保廢棄物合法清運與處理	委託合格廠商清運，保存清運與處理紀錄
異常處理	對洩漏、標示異常、儲存異常或清運異常進行改善	建立通報、原因分析、改善措施及再發防止

6.8.2 產品有害物質與環境限用物質

產品有害物質、RoHS / REACH、環境限用物質及產品合規文件之管理，已於 4.4「產品法規、有害物質與標示管理」說明。本節聚焦於營運過程中之化學品、廢棄物、廢水及污染預防管理，避免重複揭露。

6.8.3 污染預防與異常管理

本公司污染預防以源頭管理、日常巡檢、設備維護、廢棄物分類、廢水處理及異常通報為主要方式。若發生廢水、廢棄物、化學品、空污或其他環境異常，應由權責單位依事件性質進行處理，必要時採取改善措施並保存紀錄。

污染預防項目	可能風險	管理措施
廢水處理	水質異常、污泥增加或處理設備異常	維護廢水處理設施、保存檢測及申報紀錄
廢棄物暫存	分類錯誤、洩漏、異味或未妥善標示	落實分類、標示、暫存管理及委外清運
化學品使用	洩漏、誤用、暴露或職安風險	建立標示、儲存、防護及教育訓練
空污與異味	作業排放或異味可能造成環境申訴	依作業型態及法規要求進行控制
油品與廢液	洩漏或處理不當可能造成污染	加強儲存、防漏及委外處理管理
環境異常	可能引發裁罰、改善要求或營運中斷	建立通報、原因分析、改善及追蹤程序

6.9 環境教育、員工參與與綠色辦公

環境管理除仰賴制度、設備及法規遵循外，亦需要員工於日常工作中共同參與。兆赫電子透過內部公告、會議宣導、教育訓練及廠區管理等方式，傳達節能、節水、垃圾分類、資源回收、化學品與廢棄物管理、環境安全及法規遵循等要求，以提升員工對環境保護、資源使用及污染預防之認知。

本公司依各營運據點實際需求，推動日常節能、節水、資源回收及綠色辦公措施，包括下班關閉不必要照明與設備、空調使用管理、減少不必要紙本列印、推動電子化文件、落實垃圾分類與資源回收、維持辦公區與廠區環境整潔，以及透過設備維護提升能源使用效率。相關作法雖多屬日常管理措施，但有助於降低資源浪費，並支持公司能源管理、廢棄物管理及環境意識提升。

未來，兆赫電子將持續透過內部宣導、部門溝通及廠區管理，鼓勵員工參與節能、減廢、資源回收及環境改善行動。後續將視資料可取得性，逐步建立環境教育或宣導次數、參與人次、節能改善案件、垃圾分類改善事項及綠色辦公成果等紀錄，以提升環境管理作為之可追蹤性與揭露品質。

6.10 第六章管理成效與後續改善方向

本章依據 2025 年重大主題『氣候變遷、能源與環境管理』，說明兆赫電子於氣候治理、氣候風險與機會、溫室氣體排放、能源管理、水資源、廢棄物、電子產品回收、污染預防及環境教育等面向之管理作為。

整體而言，本公司 2025 年溫室氣體排放揭露以母公司範圍之範疇一及範疇二為主，合計排放量為 4,517.72 tCO₂e。其中，範疇二外購電力排放量為 3,677.50 tCO₂e，占範疇一及範疇二合計排放量約 81.4%，為目前已完成盤查範圍內之主要排放來源；範疇一則以天然氣為主要直接排放來源。廢棄物方面，2025 年廢棄物申報總量為 45.14 噸，其中以廢水處理污泥、廢塑膠混合物及廢木材為主要項目。電子產品回收方面，本公司已初步建立出貨重量及回收率試算基礎資料，後續將持續補強實際回收量、國別回收率及產品生命週期環境資訊。



6.10.1 2025 年管理重點摘要

管理面向	2025 年管理重點	主要追蹤指標
IFRS S2 氣候揭露	由 TCFD 架構逐步銜接 IFRS S2，依治理、策略、風險管理、指標與目標揭露；排放資訊現階段以範疇一及範疇二為主	氣候治理、風險與機會、範疇一及範疇二排放量資料建置進度、管理目標
溫室氣體排放	彙整範疇一直接排放及範疇二能源間接排放量；本年度說明可能來源與後續建置方向	範疇一及範疇二排放量、排放強度、範疇二占範疇一及範疇二合計排放量比例資料建置進度
能源管理	外購電力為主要排放來源，後續需關注用電管理及能源效率	外購電力排放量、用電量、能源強度
水資源與廢水	依廠區作業需求管理用水、排水及廢水處理	取水量、排水量、廢水處理量、水質不符合事件
廢棄物管理	依申報資料追蹤廢棄物總量及主要類別	廢棄物申報量、主要廢棄物類別、處理方式
電子產品回收	建立產品出貨重量與回收率試算基礎	出貨重量、實際回收量、回收率、處理方式
污染預防	管理化學品、有害物質、廢水、廢棄物及環境異常	化學品清單、異常事件、改善案件
環境教育	透過宣導、會議及教育訓練提升員工環境意識	環境教育人次、宣導次數、改善提案件數
環境法規遵循	追蹤環境許可、申報、裁罰及改善事項	環境裁罰件數、改善案件、申報完成情形

6.10.2 後續改善方向

未來，兆赫電子將依主管機關規範、客戶要求、公司營運需求及重大主題管理結果，持續強化氣候與環境管理。短期將以提升能源、溫室氣體、水資源、廢棄物及電子產品回收資料品質為優先；中期將逐步建立排放強度、能源效率及主要環境指標之年度比較；長期則視營運狀況、法規要求及客戶期待，評估導入減量目標、氣候情境分析及供應鏈環境管理機制。

附錄

1. GRI Standards 2021 索引表
2. SASB 產業指標索引表
3. TCFD / IFRS S2 氣候相關揭露對照索引表
4. 永續指標揭露

附錄一：GRI Standards 2021 索引表

本索引表依本報告書已揭露內容、重大主題與章節位置整理，作為讀者查閱 GRI Standards 2021 相關揭露項目之參考。若部分指標尚未具完整量化資料或仍待正式紀錄確認，已於註記欄說明後續補強方向。

GRI 代碼	揭露項目 (Disclosure)	對應章節	頁碼	註記
GRI 1	基礎 2021 / 使用聲明	關於本報告書	3-4	本報告書參考 GRI Standards 2021 編製。
GRI 2-1	組織詳細資訊	1.1 公司簡介與營運據點	7	已揭露公司名稱、總部、營運據點與主要市場。
GRI 2-2	納入永續報導之實體	關於本報告書	3-4	已揭露報告邊界與主要營運據點。
GRI 2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	3-4	已揭露報告期間、發行週期及聯絡方式。
GRI 2-4	資訊重編	關於本報告書	3-4	已揭露資訊重編說明。
GRI 2-5	外部保證 / 確信	關於本報告書； 3.8 永續資訊管理與揭露品質	3-4 56-57	2025 年度未委任第三方確信；已說明資料來源與內部覆核。
GRI 2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 公司簡介與營運據點； 1.2 主要產品、服務與價值鏈角色； 1.4 2025 年營運績效與市場概況； 4.5 供應鏈管理與責任採購	7-8 10-12 71-72	已揭露主要產品、服務、市場、價值鏈與供應鏈概況。
GRI 2-7	員工	5.1 員工結構與聘僱管理	80-82	已揭露員工總數、性別、地點、年齡及職務分布。
GRI 2-8	非員工工作者	5.7 承攬商與外部工作者安全管理	97	已揭露承攬商與外部工作者安全管理方向。
GRI 2-9	治理結構和組成	1.7 永續治理架構與資訊管理； 3.1 公司治理架構； 3.2 董事會組成、運作與多元化	15 38-43	已揭露董事會、功能性委員會及永續治理分工。
GRI 2-10	最高治理單位之提名與遴選	3.2 董事會組成、運作與多元化	40-43	已揭露董事會組成與多元化；提名遴選細節依公開資訊揭露。

GRI 代碼	揭露項目 (Disclosure)	對應章節	頁碼	註記
GRI 2-11	最高治理單位主席	3.2 董事會組成、運作與多元化	40-43	已於董事會組成及治理章節揭露。
GRI 2-12	最高治理單位監督衝擊管理之角色	1.7 永續治理架構與資訊管理； 3.1 公司治理架構； 3.4 永續治理與董事會監督機制； 3.7 風險管理與內部控制	15 38-39 46-48 53-56	已揭露董事會與管理階層監督責任。
GRI 2-13	衝擊管理責任之授權	1.7 永續治理架構與資訊管理； 3.4 永續治理與董事會監督機制； 3.7 風險管理與內部控制	15 46-48 53-56	已揭露各權責單位分工。
GRI 2-14	最高治理單位在永續報導中的角色	1.7 永續治理架構與資訊管理； 3.4 永續治理與董事會監督機制； 3.8 永續資訊管理與揭露品質	15 46-48 56-57	已揭露報告書編製與覆核機制。
GRI 2-15	利益衝突	3.2 董事會組成、運作與多元化； 3.5 誠信經營與反貪腐	42 49-50	已揭露董事、經理人及員工之利益衝突申報、說明及迴避流程。董事於其他董事會任職、控制股東、交叉持股及關係人交易與未清餘額等資訊，請參閱 114 年度年報第 3-4 頁、第 24 頁、第 62 頁。
GRI 2-16	溝通關鍵重大事件	3.4 永續治理與董事會監督機制； 3.5 誠信經營與反貪腐； 5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制	46-48 49-50 85-88	已揭露重大永續議題、風險及申訴事件之通報與治理機制。2025 年度與董事會溝通之關鍵重大事件共 0 件。
GRI 2-17	最高治理單位的群體智識	3.2 董事會組成、運作與多元化	41-42	已揭露董事永續相關進修措施。
GRI 2-18	最高治理單位績效評估	3.3 功能性委員會與董事會績效評估	43-45	已揭露董事會績效評估作業。
GRI 2-19	薪酬政策	3.3 功能性委員會與董事會績效評估； 5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場	43-45 83-85	已揭露治理薪酬與員工薪酬管理原則。
GRI 2-20	薪酬決定流程	3.3 功能性委員會與董事會績效評估； 5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場	43-45 83-85	已揭露薪酬管理流程概況。
GRI 2-21	年度總薪酬比率	5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場	83-85	部分揭露薪資相關指標；個別薪酬資訊採彙總方式處理。

GRI 代碼	揭露項目 (Disclosure)	對應章節	頁碼	註記
GRI 2-22	永續發展策略聲明	董事長的話； 1.5 永續經營理念與策略方向； 1.6 SDGs 對應與永續價值	5 13-14	已揭露永續經營理念與策略方向。
GRI 2-23	政策承諾	3.5 誠信經營與反貪腐	49-50	已揭露誠信經營、反貪腐及相關政策承諾。
GRI 2-24	融入政策承諾	3.5 誠信經營與反貪腐	49-50	已揭露政策落實、宣導與管理方向。
GRI 2-25	補救負面衝擊的程序	5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制	85-88	已揭露申訴、反映與改善追蹤機制。
GRI 2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制	85-88	已揭露員工溝通與申訴管道。
GRI 2-27	法規遵循	3.6 法規遵循； 3.9 重大法遵事件、裁罰與改善情形； 6.4 環境管理與法規遵循； 6.8 污染預防、化學品與有害物質管理	51-52 58-59 109-110 116	已揭露重大法遵事件管理。
GRI 2-28	公協會的會員資格	3.1.2 公協會參與	39	已揭露。
GRI 2-29	利害關係人議合方針	2.1 利害關係人鑑別； 2.2 利害關係人議合方式與關注議題	18-23	已揭露利害關係人類別、溝通管道與問卷結果。
GRI 2-30	團體協約	5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制	85-88	本公司 2025 年尚未簽訂團體協約，適用團體協約之員工人數及比例為 0 人、0%；員工勞動條件依相關勞動法令及公司內部規章辦理，並透過勞資會議、內部公告、主管溝通及申訴管道維護員工權益。
GRI 3-1	決定重大主題的流程	2.3 重大主題鑑別流程	24-25	已揭露議題庫、問卷、衝擊性及整併流程。
GRI 3-2	重大主題清單	2.4 2025 年重大主題決定結果； 2.5 前一年度與本年度重大主題比較	26-33	已揭露 2025 年五項重大主題。

GRI 代碼	揭露項目 (Disclosure)	對應章節	頁碼	註記
GRI 3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針摘要 1.3 研發創新、製造能力與技術發展方向 1.5 永續經營理念與策略方向 1.6 SDGs 對應與永續價值 1.8 2025 年永續重點成果與未來方向 3.7 風險管理與內部控制 4.1 產品責任管理方針 4.9 第四章管理成效與後續改善方向 5.9 第五章管理成效與後續改善方向 6.1 氣候治理與 IFRS S2 揭露架構 6.2 氣候風險、機會與策略回應 6.9 環境教育、員工參與與綠色辦公 6.10 第六章管理成效與後續改善方向	34-36 9 13 14 16 53-56 61-62 78 99 102-104 104-106 117 117-118	已依重大主題揭露管理方針、主要影響、責任與後續方向。
GRI 201-1	直接產生及分配的經濟價值	1.4 2025 年營運績效與市場概況	10-12	已揭露營收、毛利、損益及銷售地區等營運績效。
GRI 201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	6.2 氣候風險、機會與策略回應	104-106	已揭露氣候風險與機會；財務量化影響待後續建置。
GRI 202-1	按性別的基層人員標準薪資與當地最低工資比率	5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場	83-85	部分揭露薪資相關指標；標準起薪比率待後續補強。
GRI 202-2	高階管理階層聘自當地社區的比例	5.8 社會參與、員工關懷與共融職場	98	已說明在地聘僱方向；在地主管比例待資料成熟後補強。
GRI 203-1	基礎設施投資與支援服務	5.8 社會參與、員工關懷與共融職場	99	已揭露社會參與、員工關懷與共融職場。
GRI 204-1	向當地供應商採購支出比例	4.5 供應鏈管理與責任採購； 4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動	71-72 75-76	部分揭露供應鏈概況；在地採購比例待後續加強揭露。
GRI 205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	3.5 誠信經營與反貪腐	49-50	已揭露反貪腐管理與風險防範方向。
GRI 205-2	反貪腐政策與程序之溝通及訓練	3.5 誠信經營與反貪腐	49-50	已揭露宣導與管理作為。
GRI 205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	3.5 誠信經營與反貪腐	49-50	已揭露管理機制。
GRI 301-3	回收產品及其包裝材料	6.7 電子產品廢棄物回收與產品生命週期管理	115	已揭露。

GRI 代碼	揭露項目 (Disclosure)	對應章節	頁碼	註記
GRI 302-1	組織內部能源消耗量	6.3 溫室氣體排放與能源管理	106-109	已揭露能源使用與排放相關資料。
GRI 302-3	能源密集度	6.3 溫室氣體排放與能源管理	106-109	部分揭露；已揭露能源密集度。
GRI 302-4	降低能源消耗	6.9 環境教育、員工參與與綠色辦公； 6.10 第六章管理成效與後續改善方向	117-118	已揭露節能與綠色辦公方向；量化減量成效待後續建立。
GRI 303-1	與共享水資源的相互作用	6.5 水資源與廢水管理	111-112	已揭露用水、廢水與水資源管理方向。
GRI 303-2	與排水相關衝擊的管理	6.5 水資源與廢水管理	111-112	已揭露廢水管理與法規遵循方向。
GRI 303-3	取水量	6.5 水資源與廢水管理	111-112	已揭露用水資料；資料持續補強。
GRI 303-4	排水量	6.5 水資源與廢水管理	111-112	已揭露廢水管理方向。
GRI 303-5	耗水量	6.5 水資源與廢水管理	111-112	部分揭露，耗水量計算口徑於後續補強。
GRI 305-1	直接溫室氣體排放 (範疇一)	6.3 溫室氣體排放與能源管理	106-109	已揭露範疇一排放量；未經第三方查證。
GRI 305-2	能源間接溫室氣體排放 (範疇二)	6.3 溫室氣體排放與能源管理	106-109	已揭露範疇二排放量；未經第三方查證。
GRI 305-3	其他間接溫室氣體排放 (範疇三)	6.3 溫室氣體排放與能源管理	-	未揭露。
GRI 305-4	溫室氣體排放密集度	6.3 溫室氣體排放與能源管理	106-109	已揭露排放密集度。
GRI 305-5	溫室氣體排放減量	6.10 第六章管理成效與後續改善方向	117-118	減量目標與量化成效待後續建立。
GRI 306-1	廢棄物產生及重大廢棄物相關衝擊	6.6 廢棄物與資源循環管理； 6.8 污染預防、化學品與有害物質管理	113-114 116	已揭露廢棄物來源與管理方向。
GRI 306-2	重大廢棄物相關衝擊管理	6.6 廢棄物與資源循環管理； 6.7 電子產品廢棄物回收與產品生命週期管理； 6.8 污染預防、化學品與有害物質管理	113-116	已揭露分類、委外清運、回收及污染預防措施。
GRI 306-3	產生的廢棄物	6.6 廢棄物與資源循環管理	113-114	已揭露廢棄物申報資料。
GRI 306-4	從處置中轉移的廢棄物	6.6 廢棄物與資源循環管理； 6.7 電子產品廢棄物回收與產品生命週期管理	113-115	已揭露回收及資源循環方向；分類量化資料依現有紀錄揭露。
GRI 306-5	直接處置的廢棄物	6.6 廢棄物與資源循環管理	113-114	已揭露廢棄物流向與處置管理。
GRI 308-1	使用環境標準篩選的新供應商	4.5 供應鏈管理與責任採購； 4.6 供應商評估、溝通與改善追蹤； 4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動	71-76	部分揭露；供應商環境評估制度將逐步補強。

GRI 代碼	揭露項目 (Disclosure)	對應章節	頁碼	註記
GRI 308-2	供應鏈中的負面環境衝擊及採取的行動	4.6 供應商評估、溝通與改善追蹤	73-74	部分揭露；重大負面環境衝擊追蹤資料待建立。
GRI 401-1	新進員工和員工流動率	5.1 員工結構與聘僱管理	80-82	已揭露新進、離職及資遣資訊。
GRI 401-2	提供給全職員工的福利	5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場	83-85	已揭露法定與公司福利措施。
GRI 401-3	育嬰假	5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場	83-85	已揭露育嬰留職停薪與家庭支持相關資料。
GRI 402-1	營運變化之最短預告期	5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制	85-88	已揭露勞資溝通與人力調整程序；預告期依勞動法令辦理。
GRI 403-1	職業安全衛生管理系統	5.5 職業安全衛生管理	93-94	已揭露職安衛管理制度。
GRI 403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	5.5 職業安全衛生管理	93-94	已揭露危害辨識與改善追蹤方向。
GRI 403-3	職業健康服務	5.5 職業安全衛生管理； 5.6 職災統計、健康管理與職場安全促進	93-97	已揭露健康檢查、職醫 / 職護及健康管理。
GRI 403-4	工作者參與、諮商與職安溝通	5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制； 5.5 職業安全衛生管理	85-88 93-94	已揭露勞資會議、內部溝通與安全宣導。
GRI 403-5	工作者職業安全衛生訓練	5.5 職業安全衛生管理	93-94	已揭露職安訓練方向及訓練時數。
GRI 403-6	工作者健康促進	5.6 職災統計、健康管理與職場安全促進	95-97	已揭露。
GRI 403-7	預防和減輕與業務關係直接相關之職安衛衝擊	4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動； 5.7 承攬商與外部工作者安全管理	75-76 97	已揭露。
GRI 403-8	職安衛管理系統涵蓋的工作者	5.5 職業安全衛生管理； 5.7 承攬商與外部工作者安全管理	93-94 97	部分揭露；涵蓋人數及比例待後續補強。
GRI 403-9	工作相關傷害	5.6 職災統計、健康管理與職場安全促進	95-97	已揭露職災統計。
GRI 403-10	工作相關疾病	5.6 職災統計、健康管理與職場安全促進	95-97	已揭露無職業病紀錄。
GRI 404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.4 人才培育、教育訓練與職涯發展	89-92	部分揭露。
GRI 404-2	員工技能提升及轉職協助方案	5.4 人才培育、教育訓練與職涯發展	89-92	已揭露人才培育與訓練方向。
GRI 404-3	定期接受績效及職涯發展檢核的員工比例	5.4 人才培育、教育訓練與職涯發展	89-92	部分揭露；定期考核比例待後續補強。

GRI 代碼	揭露項目 (Disclosure)	對應章節	頁碼	註記
GRI 405-1	治理單位與員工的多元化	3.2 董事會組成、運作與多元化； 5.1 員工結構與聘僱管理	40-43 80-82	已揭露董事會與員工多元化資訊。
GRI 405-2	女性對男性基本薪資和報酬比率	5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場	83-85	部分揭露薪酬管理。
GRI 406-1	歧視事件及採取的改善行動	5.3 勞資溝通、人權保障與申訴機制	85-88	已揭露，2025 年度歧視事件 0 件，相關事件依申訴及人資紀錄進行管理與追蹤。
GRI 413-1	營運據點之在地社區議合、衝擊評估及發展計畫	5.8 社會參與、員工關懷與共融職場	99	已揭露，社區互動與公益投入。
GRI 414-1	使用社會標準篩選的新供應商	4.5 供應鏈管理與責任採購； 4.6 供應商評估、溝通與改善追蹤； 4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動	71-76	部分揭露；供應商社會面評估制度將逐步補強。
GRI 414-2	供應鏈中的負面社會衝擊及採取的行動	4.6 供應商評估、溝通與改善追蹤	73-74	已揭露供應商評估項目、溝通狀況及改善追蹤項目。
GRI 416-1	評估產品及服務類別對健康與安全的衝擊	4.2 產品品質與安全管理； 4.4 產品法規、有害物質與標示管理； 6.8 污染預防、化學品與有害物質管理	63-65 69-70 116	已揭露產品安全、品質確認及有害物質管理。
GRI 416-2	違反產品及服務健康與安全法規之事件	4.2 產品品質與安全管理； 4.4 產品法規、有害物質與標示管理	63-65 69-70	已揭露。
GRI 417-1	產品及服務資訊與標示要求	4.4 產品法規、有害物質與標示管理； 6.8 污染預防、化學品與有害物質管理	69-70 116	已揭露產品法規、標示及限用物質管理。
GRI 417-2	違反產品及服務資訊與標示法規之事件	4.4 產品法規、有害物質與標示管理	69-70	已揭露。
GRI 418-1	經證實侵犯顧客隱私及遺失顧客資料的投訴	4.3 客戶服務、客戶滿意與顧客隱私； 4.8 資訊安全、客戶資料保護與營運韌性	66-68 76-77	已揭露顧客隱私與資安管理；重大資安事件已說明。

附錄二：SASB 產業指標索引表

本索引表依據 SASB Standards - Hardware (TC-HW) 2023-12 版本之揭露主題、會計指標與活動指標，對照本報告書已揭露內容、對應章節與資料補強方向。未完整量化之項目，係依現有資料成熟度、產品適用性、統計口徑及法規 / 客戶要求審慎說明。

揭露主題	會計指標	種類	衡量單位	代碼	對應章節	頁碼	揭露狀態與註記
產品安全	辨認及因應產品資料安全風險之作法之描述	討論及分析	不適用	TC-HW-230a.1	4.3 客戶服務、客戶滿意與顧客隱私； 4.8 資訊安全、客戶資料保護與營運韌性	66-68 76-77	已部分揭露資訊安全、客戶資料保護與營運韌性管理作法；產品資料安全風險之辨識與因應程序，後續依產品類型與客戶要求進一步補強。
員工多元與共融	(a) 高階管理階層、(b) 非高階管理階層、(c) 技術員工及 (d) 所有其他員工之 (1) 性別及 (2) 多元群體之代表性之百分比	量化	百分比 (%)	TC-HW-330a.1	5.1 員工結構與聘僱管理； 5.2 薪酬福利、員工照顧與友善職場	80-85	已揭露員工結構與部分性別資訊；多元群體代表性因定義、個人資料保護與資料蒐集限制，本年度未完整揭露，後續依適用法令及資料成熟度補強。
產品生命週期管理	含有 IEC 62474 應申報物質之產品收入百分比	量化	百分比 (%)	TC-HW-410a.1	4.4 產品法規、有害物質與標示管理； 6.8 污染預防、化學品與有害物質管理	69-70 116	已揭露產品有害物質、RoHS / REACH、環境限用物質及產品合規管理作法；尚未依 IEC 62474 應申報物質口徑建立產品收入百分比統計。
產品生命週期管理	符合電子產品環境評估工具 (EPEAT) 註冊之規定或同等規範之資格產品收入百分比	量化	百分比 (%)	TC-HW-410a.2	4.4 產品法規、有害物質與標示管理； 6.7 電子產品廢棄物回收與產品生命週期管理	69-70 115	本年度未揭露 EPEAT 註冊或同等規範之資格產品收入百分比；後續若產品類別、銷售市場或客戶要求適用，將建立資格產品及收入統計口徑。
產品生命週期管理	獲得能源效率認證之資格產品收入百分比	量化	百分比 (%)	TC-HW-410a.3	1.3 研發創新、製造能力與技術發展方向； 6.7 電子產品廢棄物回收與產品生命週期管理	9 115	已說明產品開發與產品生命週期管理方向；尚未依能源效率認證口徑揭露資格產品收入百分比，後續依產品規格、銷售市場及客戶要求補強。

揭露主題	會計指標	種類	衡量單位	代碼	對應章節	頁碼	揭露狀態與註記
產品生命週期管理	生命終結之產品及電子廢棄物回收之重量；再循環之百分比	量化	公噸(t)、百分比(%)	TC-HW-410a.4	6.6 廢棄物與資源循環管理； 6.7 電子產品廢棄物回收與產品生命週期管理	113-115	已揭露廢棄物管理及電子產品回收率試算基礎；生命終結產品與電子廢棄物實際回收重量及再循環百分比尚未完整建立。
供應鏈管理	經責任商業聯盟有效性查核程序 (VAP) 或同等程序查核之一階供應商場所之百分比，按 (a) 所有場所及 (b) 高風險場所	量化	百分比(%)	TC-HW-430a.1	4.5 供應鏈管理與責任採購； 4.6 供應商評估、溝通與改善追蹤； 4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動	71-76	本年度未揭露依 RBA VAP 或同等程序查核之一階供應商場所百分比；目前以供應商基本管理、文件確認、品質異常與改善追蹤為主，後續逐步建立風險分級及查核口徑。
供應鏈管理	對於責任商業聯盟有效性查核程序 (VAP) 或同等程序，就一階供應商場所之 (a) 優先不合格及 (b) 其他不合格之 (1) 不合格比率及 (2) 相關改正行動比率	量化	比率	TC-HW-430a.2	4.6 供應商評估、溝通與改善追蹤； 4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動	73-76	已揭露供應商異常處理與改善追蹤方向；尚未依 RBA VAP 或同等程序統計優先不合格、其他不合格及改正行動比率。
材料取得	與關鍵材料之使用有關之風險管理之描述	討論及分析	不適用	TC-HW-440a.1	2.4 2025 年重大主題決定結果； 4.5 供應鏈管理與責任採購； 4.7 供應鏈 ESG 管理與後續推動； 6.8 污染預防、化學品與有害物質管理	26-31 71-72 75-76 116	已將物料、供應鏈管理、產品合規與有害物質管理納入重大主題及管理方向；關鍵材料使用相關風險之專項管理描述可於後續依材料重要性、替代性及供應風險補強。
活動指標	生產單位數量，按產品類別劃分	量化	數量	TC-HW-000.A	1.2 主要產品、服務與價值鏈角色； 1.4 2025 年營運績效與市場概況	8 10-12	已揭露主要產品類別及營運概況；按產品類別劃分之生產單位數量尚未於本報告書揭露，後續可視商業機密、資料可取得性及可比較性，以彙總方式揭露。

揭露主題	會計指標	種類	衡量單位	代碼	對應章節	頁碼	揭露狀態與註記
活動指標	製造場所之面積	量化	平方公尺 (m2)	TC-HW-000.B	1.1 公司簡介與營運據點	7	已揭露主要營運據點。
活動指標	自有場所產量之百分比	量化	百分比 (%)	TC-HW-000.C	1.1 公司簡介與營運據點； 1.2 主要產品、服務與價值鏈角色	7-8	已說明主要營運據點與價值鏈角色；自有場所產量百分比尚未建立一致統計口徑，後續依自有廠區與外部製造之產量資料補強。

註：本表為 SASB 產業指標對照索引，未完整量化之項目不代表該議題不重要，係反映本年度資料可取得性、適用性及統計口徑仍待強化。

附錄三：TCFD / IFRS S2 氣候相關揭露對照索引表

本表依 TCFD 四大核心要素及建議揭露項目，並對照 IFRS S2 氣候相關揭露之治理、策略、風險管理、指標與目標架構，彙整本報告書已揭露之氣候相關資訊。本公司 2025 年氣候揭露仍以既有 TCFD 架構為基礎，並逐步銜接 IFRS S2 要求；對於尚未完成量化、情境分析或財務影響評估之項目，於註記欄說明現階段揭露情形與後續補強方向。

TCFD 核心要素	建議揭露項目	對應章節	頁碼	揭露狀態與註記
治理	a. 描述董事會對氣候相關風險與機會之監督。	3.4 永續治理與董事會監督機制； 6.1.1 氣候治理分工	46-48 103	已揭露董事會為永續發展與重大風險之最高監督單位，監督公司治理、風險管理、內部控制、永續重大主題及氣候相關揭露方向；2025 年已於 4 月 30 日及 11 月 5 日向董事會報告永續發展相關執行情形。後續將持續強化氣候議題之定期彙整、追蹤及報告機制。

TCFD 核心要素	建議揭露項目	對應章節	頁碼	揭露狀態與註記
治理	b. 描述管理階層在評估與管理氣候相關風險與機會中之角色。	1.7 永續治理架構與資訊管理； 3.4.1 永續治理分工； 6.1.1 氣候治理分工	15 46 103	已揭露管理階層督導永續管理作業、跨部門協調及改善事項追蹤；環安衛 / 廠務、財務 / 管理、採購 / 供應鏈及各營運單位依職掌執行能源、溫室氣體、廢棄物、環境法規及氣候相關資料管理。2025 年尚未另設 ESG 委員會，後續將視法規、客戶期待及管理成熟度檢視組織分工。
策略	a. 描述組織於短期、中期及長期所辨識之氣候相關風險與機會。	6.2.1 主要氣候風險辨識； 6.2.2 氣候相關機會； 6.2.3 短中長期策略回應	105-106	已初步辨識政策與法規、市場與客戶要求、能源成本、供應鏈、實體氣候及資訊揭露等氣候風險；並辨識能源效率提升、低碳資訊管理、產品環境合規、供應鏈合作及營運韌性提升等機會。短期以資料盤點及揭露合規為主，中期強化能源與排放管理及供應鏈環境管理，長期評估減量與韌性目標。
策略	b. 描述氣候相關風險與機會對組織業務、策略及財務規劃之影響。	1.3 研發創新、製造能力與技術發展方向； 1.5 永續經營理念與策略方向； 6.2 氣候風險、機會與策略回應； 6.10 第六章管理成效與後續改善方向	9 13 104-106 117-118	已說明氣候變遷、能源成本、法規要求、客戶低碳要求及供應鏈環境要求，可能影響營運成本、產品合規、供應鏈韌性及資訊揭露責任。本年度尚未完成氣候風險與機會之財務量化影響評估，後續將逐步評估對營收、成本、資產、供應鏈及營運決策之可能影響。
策略	c. 描述組織策略於不同氣候相關情境下之韌性，包含 2°C 或更嚴峻情境。	6.2 氣候風險、機會與策略回應； 6.10.2 後續改善方向	104-106 118	本年度尚未執行情境分析或氣候韌性量化評估；報告書已說明將依資料成熟度、主管機關規範及營運需求，評估導入氣候情境分析，並逐步補強氣候風險財務影響及中長期策略韌性揭露。
風險管理	a. 描述組織辨識與評估氣候相關風險之流程。	3.7 風險管理與內部控制； 3.7.2 主要風險類型與管理方式； 6.1.3 氣候資訊管理與內部覆核； 6.2.1 主要氣候風險辨識	53-56 104-105	已將環境與氣候風險納入主要風險類型，並依營運特性、外部趨勢、法規追蹤、能源與溫室氣體資料彙整、客戶與供應鏈要求等資訊，初步辨識氣候相關風險。後續將持續強化氣候風險辨識方法、資料來源與重大性判斷。
風險管理	b. 描述組織管理氣候相關風險之流程。	3.7.5 風險管理後續強化方向； 6.2.1 主要氣候風險辨識； 6.4 環境管理與法規遵循	56 105 109-110	已透過法規追蹤、能源與溫室氣體資料管理、環境管理、供應商管理、產品環境合規及廠區安全管理等方式回應相關風險。後續將聚焦資料品質、主要排放來源、節能措施、供應鏈環境管理及氣候揭露合規。

TCFD 核心要素	建議揭露項目	對應章節	頁碼	揭露狀態與註記
風險管理	c. 描述氣候相關風險辨識、評估與管理流程如何整合至組織整體風險管理。	3.7 風險管理與內部控制； 3.7.5 風險管理後續強化方向； 6.1.1 氣候治理分工； 6.10 第六章管理成效與後續改善方向	53-56 103 117-118	已於整體風險管理架構中納入環境與氣候風險，由董事會監督、管理階層督導、各權責部門辨識與管理，並透過內部控制、永續資訊管理及重大主題追蹤逐步整合。後續將持續把氣候風險、供應鏈 ESG 及永續揭露要求納入風險管理。
指標與目標	a. 揭露組織用以評估氣候相關風險與機會之指標，並與其策略及風險管理流程一致。	6.1.2 IFRS S2 揭露架構對應； 6.3 溫室氣體排放與能源管理； 6.5 水資源與廢水管理； 6.6 廢棄物與資源循環管理； 6.10 第六章管理成效與後續改善方向	103 106-109 111-114 117-118	已揭露範疇一與範疇二溫室氣體排放量、排放密集度、主要排放來源，並揭露能源、水資源、廢水、廢棄物及環境法規遵循等管理資訊。財務影響指標、內部碳價、再生能源使用及完整範疇三指標尚待後續建立。
指標與目標	b. 揭露範疇一、範疇二及適當之範疇三溫室氣體排放量及相關風險。	6.3.1 2025 年溫室氣體排放量； 6.3.2 範疇一直接排放； 6.3.3 範疇二能源間接排放與能源管理； 6.3.4 範疇三其他間接排放	107-109	2025 年母公司範圍範疇一排放量為 840.22 tCO ₂ e，範疇二排放量為 3,677.50 tCO ₂ e，範疇一及範疇二合計為 4,517.72 tCO ₂ e，排放密集度為 1.73 tCO ₂ e / 百萬元營收。相關排放量尚未經第三方查證。
指標與目標	c. 描述組織用以管理氣候相關風險與機會之目標，以及相對於目標之績效。	6.2.3 短中長期策略回應； 6.10.2 後續改善方向；	106 118	本年度尚未建立中長期量化減量目標或目標達成率；現階段以建立資料品質、年度比較基準、主要排放來源管理、節能措施評估、排放強度指標及範疇三資料蒐集為優先。後續將依主管機關規範、客戶要求及公司管理成熟度，逐步建立減量與韌性目標。

註：本表為 TCFD / IFRS S2 氣候相關揭露對照索引，係依本公司 2025 年永續報告書既有揭露內容進行對照。部分項目尚未完成財務量化、情境分析、範疇三完整盤查或中長期量化目標設定，並不代表相關議題不具重要性，係反映本年度資料可取得性、統計口徑及管理成熟度仍待強化。

附錄四：永續指標揭露

議揭露項目，並對照 IFRS S2 氣候相關揭露之治理、策略、風險管理、指標與目標架構，彙整本報告書已揭露之氣候相關資訊。本公司 2025 年氣候揭露仍以既有 TCFD 架構為基礎，並逐步銜接 IFRS S2 要求；對於尚未完成量化、情境分析或財務影響評估之項目，於註記欄說明現階段揭露情形與後續補強方向。

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	備註
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	- 柴油：27.784 GJ (0.06%) - 汽油：297.259 GJ (0.64%) - 液化石油氣：14.809 GJ (0.03%) - 天然氣：17,865.260 GJ (38.38%) - 電力：28,349.024 GJ (60.89%) - 消耗能源總量：46,554.136 GJ；外購電力占總能源 60.89%；再生能源使用率：0%。	十億焦耳 (GJ)、百分比 (%)	
二	總取水量及總耗水量	量化	- 總取水量：台北 1,537 m³+ 新竹 11,437 m³+ 嘉義 27,712 m³=40,686 m³ = 40.686 千立方公尺。 - 總耗水量：新竹：12,063 m³+ 嘉義 18,208 m³ =30,271 m³=30.271 千立方公尺。	千立方公尺 (1,000 m ³)	
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	報告書揭露 2025 年廢棄物申報總量 45.14 噸，包含電鍍製程之廢水處理污泥 22.54 噸、廢塑膠混合物 10.64 噸、廢木材 7.70 噸、非有害廢集塵灰或其混合物 3.02 噸、廢油漆 / 漆渣 1.24 噸，有害廢棄物回收百分比為 0。	公噸 (t)、百分比 (%)	
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	依報告書 5.6.1 職業災害統計，2025 年員工職災件數 1 件，職災類別為燙傷；重大職災事件 0 件；職業病件數 0 件；死亡職災件數 0 件；失能傷害頻率 (FR) 0.5670；失能傷害嚴重率 (SR) 0；承攬商職災事件 0 件；職災改善完成率 100%。	數量、比率 (%)	

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	備註
五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比（註 1）	量化	- 報廢產品及電子廢棄物以 2025 年度出貨量計算：台北兆赫（數位）81.48 噸、台北兆赫（傳輸）903.11 噸、新竹兆赫 2,827.31 噸，合計出貨重量 3,811.90 噸；但該數據為出貨重量，不等於生命終結產品或電子廢棄物回收重量。 - 另外，公司目前尚未完成產品實際回收率統計；依據歐盟 WEEE Directive 2012/19/EU 附錄 V Part 3；其中第 5 類與第 6 類明確規定最低 75% recovery，以及最低 55% preparing for re-use and recycling。後續將依產品銷售地區、產品重量、法規責任及客戶要求，逐步建立公司產品回收率資料。	公噸 (t)、百分比 (%)	
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	本公司產品屬網路通訊、數位視訊傳輸及相關電子設備，主要關鍵材料包括 IC、P.C.B.、射頻模組、電源模組、被動元件、連接器、機構件、線材、金屬 / 塑膠材料及包材等。相關風險包括半導體及電子零組件缺料或交期延長、原物料價格波動、單一供應來源、材料品質異常、零組件停產或規格變更、RoHS / REACH / 客戶限用物質要求、衝突礦產與責任採購要求，以及國際貿易政策與地緣政治變化等。公司透過供應商評估、材料承認、品質與交期管理、合規文件確認、替代料評估、第二供應來源開發、異常改善追蹤及逐步納入供應商 ESG 風險分級進行管理。報告書目前也已將供應商評估、品質與交期管理、合規文件確認、重要零組件分散採購、異常改善追蹤及逐步納入 ESG 評估列為管理方式。	不適用	
七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	0 元	報導貨幣	
八	依產品類別之主要產品產量	量化	報告書已揭露主要產品類別及產品別營收： 數位有線及通訊產品 2,609,069 仟元，占 100.00%；另揭露電子產品出貨數量與重量，合計 7,635,591 PCS、3,811.90 噸。	依產品類型而不同	

註 1：本表所稱產品生命週期管理，依圖片註記應包含下腳料賣出或其他回收處理之相關說明。惟目前報告書未揭露下腳料出售重量、報廢產品實際回收重量或電子廢棄物再循環百分比，目前尚未建立完整統計資料，後續逐步建立相關資料蒐集及統計。



兆赫電子
永續報告書
Sustainability Report



www.zinwell.com.tw