

02

永續供應鏈

2.1 供應鏈概況	68
2.2 永續供應鏈管理	70
2.3 永續供應鏈影響力	77
2.4 衝突礦產	87



SDG 8.4：提高消費和生產中的資源效率
SDG 9.1：強化供應鏈基礎設施韌性
SDG 13.1：降低氣候災害對供應鏈的衝擊
SDG 13.2：將氣候風險納入供應鏈管理
SDG 13.3：提升供應商氣候應變能力
SDG 17：全球夥伴關係

2025 年績效亮點



- 深耕供應鏈議合，榮獲 CDP (Carbon Disclosure Project) 之供應商議合評估 (Supplier Engagement Assessment) 最高「A 級領導等級」肯定



- 供應鏈生態系年減碳量達 11,459 tCO₂e



- 完成華邦以大帶小低碳化補助案，超額 240% 達成 19,995 tCO₂e 減碳量



- 綠色採購金額超過 NT\$4.3 億元，華邦同仁響應逾 2,700 人次，於企業端積極推動我國環境部綠色採購



- 「矽手相鏈，永續籃球」公益活動：聯合贈送 700+ 顆永續籃球，100% 在地回饋 20 所小學



- 供應鏈生態系共學人時數累計達 56,842 小時



- 供應商永續盡職管理完成率 100%



- 第一階供應商 100% 受永續盡職調查



- 第一階重要供應商受實地稽核 (含第三方驗證單位) 與輔導完成率 100%



- 以華邦碳會計系統蒐集範疇三資訊，年度筆數超過 1 萬 3 千筆產品碳資訊



重大議題目標與績效

	2025 年目標	2025 年執行成果	2026 年短期目標	2030 年中長期目標
 供應鏈管理	• 第一階關鍵供應商簽署 100% 不使用衝突礦產	✔ 100%	100%	100%
	• 提升關鍵原物料在地化採購比例 ≥ 39.5%	✖ 37.3% ^{註 2}	40%	42%
	• 第一階關鍵供應商 100% 簽署華邦供應商行為準則	✔ 100%	100%	100%
	• 第一階關鍵供應商 100% 受永續盡職調查	✔ 100%	100%	100%
	• 高風險供應商 100% 受永續盡職稽核與輔導 ^{註 3}	✔ 100%	100%	100%
	• 主要供應商能資源用量與節量揭露之比例 ≥ 95% ^{註 4}	✔ 95%	95%	100%
	• 高風險供應商受第三方實地稽核與輔導比例 ≥ 7% ^{new}	✔ 7%	30%	80%

註 1：✔ 表示達成目標、✖ 表示未達成目標

註 2：在地化採購量顯著成長，惟受惠於在地物料之價格優勢，整體採購金額佔比呈微幅下降。

註 3：高風險供應商係指經永續盡職調查、永續書面稽核等綜合判定須受永續實地稽核與輔導以降低永續風險者

註 4：主要供應商係指與華邦範疇三排放直接相關者

註 5：目標範疇為華邦 (臺灣)

華邦以『實踐責任採購，以人為本』為治理基石，將生態系 (Eco-system) 思維融入供應鏈永續推動計畫。我們運用『數位化』與『低碳化』的雙軸轉型工具，將永續治理與日常供應鏈管理深度結合，落實企業共好目標。

面對嚴峻且變動的經營環境，我們深信思維創新與敏捷應變是企業生存的關鍵。透過與供應商夥伴的協同演進，我們致力於建構適時適性的經營韌性，以共好、共善的價值實踐，築起企業永續治理的基石。

進一步地，我們深耕供應鏈議合發揮影響力，於 2025 年榮獲 CDP (Carbon Disclosure Project) 之供應商議合評估 (Supplier Engagement Assessment) 最高「A 級領導等級」肯定。透過跨價值鏈的氣候協作，賦能合作夥伴推動低碳轉型，共建具氣候韌性的永續供應鏈生態圈。

華邦透過實踐責任採購、持續提升供應鏈韌性及推動低碳供應鏈，與供應商夥伴共建具永續發展及韌性內涵的供應鏈生態系統。

召集人
供應鏈管理中心 協理

張書政



2.1 供應鏈概況 ...

2.1.1 華邦供應商組成與型態

華邦為全球關鍵的記憶體廠商之一，在產業鏈的組成上，承接上游 IC/IP 設計之需求，進入晶圓的生產製造，再依照客戶對產品不同的需求，分別進行委外加工、封裝與測試，並在符合經濟與安全的前提下，如期將產品交付於客戶。2025 年，華邦集團以臺灣為主要營運據點，其餘分布於中國大陸、日本、韓國、以色列、德國、美國與印度。新唐重要營運據點以臺灣、日本為重，業務據點依客戶服務需求，分別位於中國大陸、日本、韓國、以色列、美國、德國、印度、新加坡等地。為確保如期交付，我們與全球多元供應商合作，涵蓋臺灣、日本、美國、中國大陸、韓國、比利時與德國等地，總結於 2025 年的交易活動，華邦 (臺灣) 共計 1,100 家，華邦 (子公司) 共計 698 家。新唐供應商數據請參閱 [《新唐科技 2025 年永續報告書》](#)。

依照採購類別與應用之處區分，主要以原物料、委外代工、後段封測、機器設備、零配件、維修保養服務、廠務工程與其他 (運輸物流、廢棄物處理商、廢棄物清運商、資訊設備及軟體，以及庶務等)。

2025 年	華邦 (臺灣)	華邦 (子公司)
一階供應商總數	1,100	698
重要一階供應商總數	40	92
重要一階供應商支出，佔總採購支出比例 (%)	80%	80%
重要非一階供應商總數	5	5
重要供應商總數 (一階 + 非一階)	45	97

為有效管理全球供應商的交付能力，華邦建立嚴謹的溯源管理機制，從國家、產業及產品三大維度，全面評估生產基地與技術服務之穩定度。供應商進入正式合作階段後，進一步依商業準則、關鍵供應商鑑別及永續 (ESG) 面向進行綜合評估與管理，建構穩健且具韌性的全球供應鏈。

華邦供應商關注面向

國家面

政治與政局穩定度、法律與規範嚴謹程度、社會性事件(如罷工、示威活動)發生頻率、國家基礎建設完備程度

商業準則

市場占有率、產業競爭力、業界供應實績與口碑、產品、技術與服務品質、營運設施與生產製造設備

行業面

能資源耗用強度、天然資源獨有性(特定礦產)、技術與服務特殊性

關鍵供應商鑑別面向

年度採購金額、供應來源多元性、關鍵備品

產品面

供需平衡程度、價格波動程度、勞動力平衡程度、所需固定設備與資本之背景

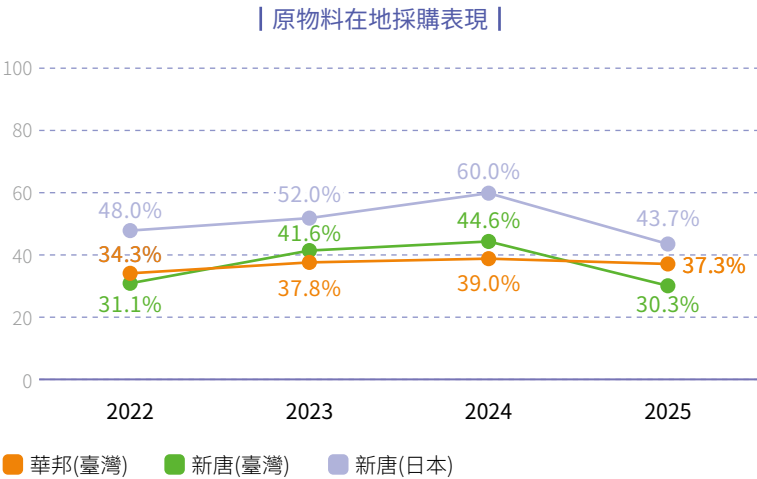
永續 (ESG) 面向

環境保護與氣候變遷因應、人權與勞動權益維護、企業治理能耐與透明度

2.1.2 在地採購

華邦致力於攜手供應商成為永續「+1」夥伴，積極以採購工作發揮永續影響力，將經濟效益轉化為與既有及潛在供應商共榮的長期動力。2025 年華邦全面落實三大永續採購策略：以「在地採購」降低國際運輸之溫室氣體排放；以「循環採購」促進物質循環再利用；以「綠色採購」驅動業者開發環保產品與服務。

為確保華邦整體營運韌性，我們將晶圓製造所需之關鍵原物料（化學品、氣體、靶材、晶圓）列為在地採購重點。總觀 2025 年的外部挑戰，新型國際氣候協定、碳費開徵、關稅疊加、通膨調控及供應鏈區域化及短鏈等現象，持續影響華邦之供應鏈韌性與營運穩定。鑒此，我們聚焦兩項工作重點：積極提高工廠端綠色與低碳製程，並優化關鍵原物料在地採購配比，以強化韌性並降營運風險。總結而言，2025 年華邦（臺灣）在地採購金額比例為 37.3%；新唐（臺灣）為 30.3%；新唐（日本）為 43.7%，佔比皆維持 30% 以上。展望未來，華邦將持續針對關鍵原物料推動多軌溯源以強化韌性，並策略性擴大在地採購至生產設備、關鍵備品與零組件；同時持續評估各類供應資源的在地化可行性，以建構更具彈性且可靠的供應鏈體系。



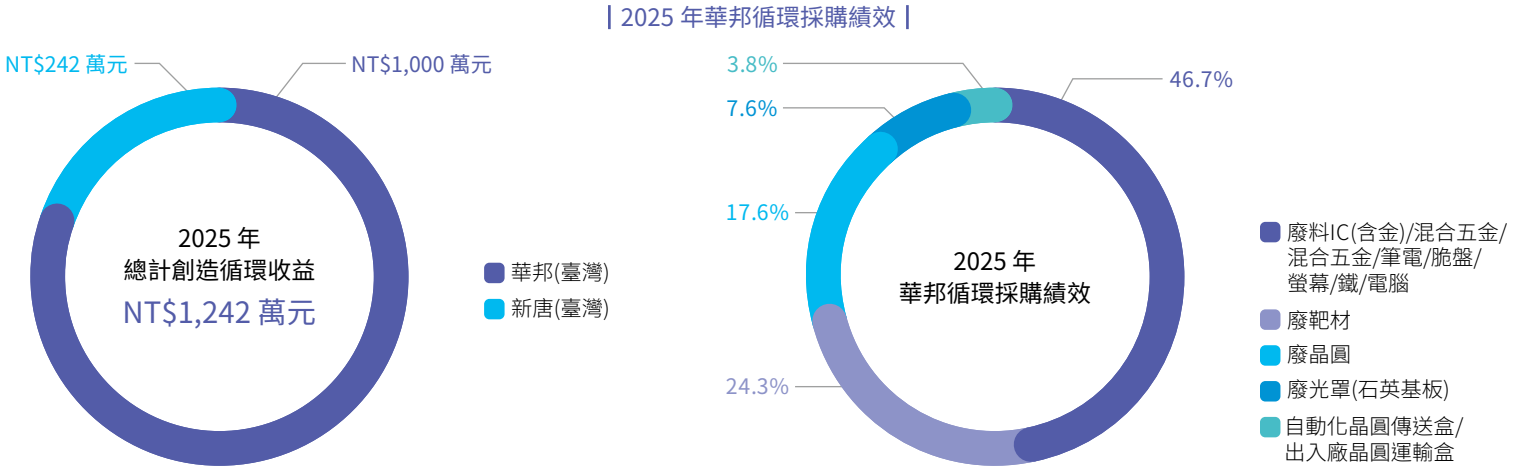
註：指原物料供應商生產地與華邦集團主要營運產廠區相同國家即為在地採購

2.1.3 綠色採購

華邦（臺灣）致力於深植「綠生活」親環境理念，2025 年以採購帶動供應鏈與員工生活轉型。製造端優先導入高效能、低污染、可循環再利用之綠色設備與建材，於環境部「民間企業及團體綠色採購申報平臺」合法申報金額突破 NT\$4.3 億；同仁端每季推廣綠色生活理念，截至 2025 年底，已累計 2,735 人次響應宣導。未來，將持續擴大綠色採購範疇並開發多元綠色產品與服務，並以集團型態延伸至行政與製造體系，持續注入永續動能。

2.1.4 循環採購

華邦積極實踐循環採購，聚焦中科與高雄廠營運流程，鑑別具循環效益之產品與服務，透過採購策略與供應商緊密協作，最大化資源利用效率。2025 年，華邦在廢靶材、廢晶圓及各類五金等廢棄資源的回收再製與價值化，總計創造逾 NT\$1,242 萬元之循環收益，其中華邦（臺灣）為 NT\$1,000 萬元，新唐（臺灣）NT\$242 萬元。展望未來，我們將持續優先採購具備可維修、再利用及高回收潛力的產品，落實循環型採購，加速達成永續發展目標。



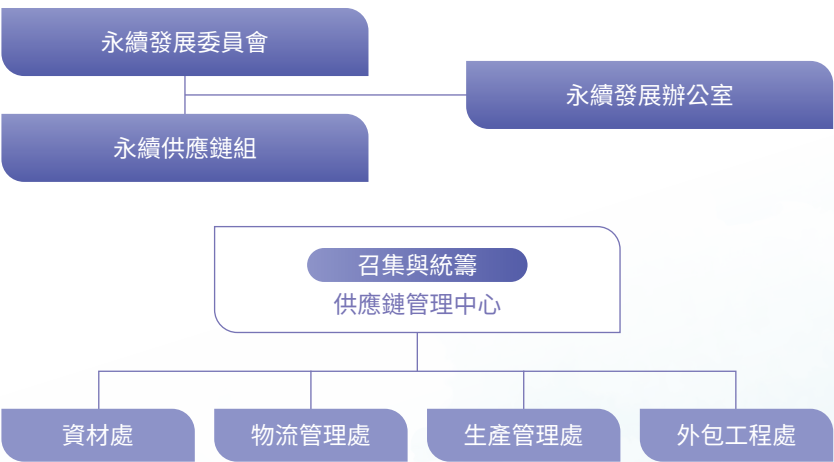
2.2 永續供應鏈管理 . . .

2.2.1 永續供應鏈管理策略與政策

「永續供應鏈組」隸屬於華邦永續發展委員會，由供應鏈管理中心協理領導各處專員推行各項供應鏈永續專案。為強化治理品質，小組採取定期匯報機制：每半年向委員會報告策略與階段成果，並按季向永續辦公室匯報進度，以確保華邦供應鏈永續目標穩定達成。

華邦「永續供應鏈組」立足於責任採購基準，在落實責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA)、無有害物質政策 (Hazardous Substance Free, HSF)、傳統供應商管理內涵 (品質、價格、交期及製程技術能力)、安全認證優質企業 (Authorized Economic Operator, AEO) 等管理之餘，進一步融合「環境共善」與「夥伴共好」理念，驅動供應鏈全面永續化。2025 年，我們運用「淨正向 (Net Positive)」管理思維，將供應商轉化為創造正向影響力的夥伴。透過第三方查驗機構的深度稽核與輔導，2025 年，供應商永續實地稽核 100% 順利達成，以實際行動強化供應端的執行力，共築極具韌性的價值鏈。其次，我們持續深化數位與低碳化的雙軸轉型措施，皆在供應商與外包商的 ESG 資訊蒐集、綠色生產作業管理及內部綠色運籌系統大有進展。

永續供應鏈管理組織架構



永續供應鏈管理策略

永續供應鏈管理策略涵蓋了華邦的供應鏈管理策略，主要包括以下幾個方面：



永續供應鏈管理工作架構

永續供應鏈管理工作架構以數位管理為中心，展開三個主軸：



永續供應鏈推動工作項

實踐責任採購		推動低碳供應鏈		持續提升供應鏈韌性	
● 新供應商溯源與永續評選 ● 廉潔承諾書簽署與定期宣導 ● 遵守華邦電子供應商行為準則	● 不使用禁用物質 ● 不使用衝突礦產 ● 定期供應商永續評比	● 永續採購工作 (含在地採購、循環採購、綠色採購) ● 主要供應商實施能資源用量調查 ● 供應鏈減碳 10%，外包商產品減碳 60%	● 供應鏈永續資源媒合與輔導 ● 內部綠色運籌系統管理 ● 綠色產品生產作業管理	● 企業內部管控制度 (Internal Compliance Program, ICP) ● 安全認證優質企業 (Authorized Economic Operator, AEO) ● 供應鏈永續盡職調查 ● 供應商永續實地稽核、輔導、改善與精進	● 供應商鏈生態系 ESG 議合與倡議 ● 發展供應鏈風險管理計畫 (含氣候變遷、環境衝擊、人權、治理等) ● 供應鏈管理中心永續教育訓練

2.2.2 供應商管理流程與機制

| 2025 年永續關鍵供應商管理成果 |

華邦供應商行為準則簽署率

100 %

不使用禁用物質與衝突礦產聲明書簽署率

100 %

新評選之供應商於經濟、環境、人群(包含其人權)標準符合率

100 %

| 供應商管理流程 |

1 新供應商評估與選用

2 華邦電子供應商行為準則簽署

3 合格供應商永續定期評比

4 合格供應商抽檢稽核與改善

穩固的供應商夥伴關係是華邦供應鏈營運系統的基石。我們導入系統性的 PDCA 循環管理機制：從前期的溯源評選、中期的定期永續評比、到後期的缺失追蹤改善，以確保供應關係的穩定。我們不僅嚴格控管內部物料技術，更將重心放在「外部協作」，落實 SDG 17 夥伴關係目標。透過與供應商緊密的互動、稽核與持續精進，不僅作為監督者，更是提供協助資源予供應商夥伴，啟動共同轉型進步的賦能者。

| 新供應商之溯源與評選

華邦的新供應商評選機制包含品質系統評估 (涵蓋品質、交期、服務、技術、供應商品質系統等)、RBA 行為準則及企業永續發展規範等項目。此外，華邦作為經濟部國際貿易署 (Internal Compliance Program, ICP) 會員，在溯源階段即留意聯合國安理會及我國法務部所更新之制裁名單，有效維護供應鏈安全。

於上述階段合規者，後續須提供第三方品質系統驗證證書、製程變更通知 (Process/Product Change Notice, PCN) 管理原則，以及填寫有害物質管理問卷。安全性產品之委外代工供應商，須另外提供第三方驗證證書及填回「安全性產品委外加工安全控制措施查核問卷」。2025 年，華邦集團新增之 13 家供應商，其中包括華邦 (臺灣)5 家、新唐 (臺灣)7 家、新唐 (日本)1 家 100% 通過在經濟、環境與人群 (包含其人權) 標準之評選。

| 華邦集團近 4 年經濟、環境與人群 (包含其人權) 標準評選新供應商的家數與通過百分比 |

年份	新供應商家數	通過評選百分比
2022	5	100%
2023	9	100%
2024	9	100%
2025	13	100%
合計	36	100%

2025 SUSTAINABILITY REPORT 71

■ 合格供應商永續定期評比

華邦每年針對合格供應商定期進行供應商評比，其中，因應華邦產品生產製造的分工特性，區分為供應商與封測外包商兩大類。評核範疇涵蓋品質、交期、服務及價格等核心指標，並根據結果建立分級管理機制：供應商依表現區分為 A(優良)、B(良好)、C(待審查) 三級；封測外包商則細分為優、甲、乙、丙四等，作為後續合作與精進之依據。為落實供應鏈永續轉型，2024 年起我們正式將永續表現納入定期評核，並於 2025 年將權重由 5% 提升至 15%，範疇涵蓋永續活動參與、目標研擬及節能減碳成效。為確保評比公允，更導入 ESG 裁處案件列入扣分機制。針對評比未達標者，要求限期一個月內提交改善計畫，若持續未達標準，則啟動解除合作關係程序，以確保供應鏈嚴謹的合規性與永續韌性。

2025 年，華邦 (臺灣) 評比結果中，無供應商因重大永續缺失而須解除合作關係。其中，有一家供應商評等為 C 級，已於一個月內回覆改善措施；其餘供應商與封測外包商永續評比結果均在 B 級與甲等以上。未來，華邦除持續保持日常的積極溝通與宣導、密切注意政府公示系統之裁處資訊，留意供應商營運管理之動態，確保供應商均在合規基礎上保持穩定供應；也將持續正向獎勵重視永續績效表現之供應商。

■ 具永續績效之供應商獎勵機制

1. 供應商論壇 / 外包商大會授獎
並公開表揚
2. 由永續供應鏈團隊協助進行供應商 / 外包商永續評比與永續稽核、輔導，結果將用於交易面之正向採購管理措施 (如優先選用、加量等)

供應商 / 外包商永續評比管理機制

評比內容(QCDS-S)		評比等級與管理機制	
供應商	既有供應商評比面向	A 級 (分數≥85分) 持續合作	
	產品/技術/工程品質(Quality)	B 級 (85分>分數≥70分) ● 限期回覆改善措施 ● 若連兩次評比 B 級則降為 C 級	
外包商	成本(Cost)	C 級 (分數<70分) ● 限期回覆改善措施 ● 減量或停止合作	
	交期(Delivery)	優等(分數≥90分) 建議加量	甲等(90分>分數≥80分) 持續觀察
	服務(Service)	乙等(80分>分數≥75分) 建議減量	丙等(分數<75分) 停止合作

■ 華邦 (臺灣) 合格供應商永續稽核與改善

為有效管控所有合格供應商之營運，每年度由華邦供應商稽核團隊針對所有合格供應商，進行年度重點抽樣稽核。首先，在書面稽核上，其稽核內容包括「品質管理」與「綠色審查」等各式證書的有效持有。實地稽核的重點則以 RBA 8.0 稽核手冊項目為核心，綜合執行「永續性審查」。2025 年，稽核場次數為 72 場，包括 24 場原物料商、16 場封測外包商與 32 場廢棄物處理商，共計彙整出 287 項建議改善工作項。相較於 2024 年的表現，因加入企業永續面向的關注輔導與當年度供應商管理需求，改善項目數有較明顯的成長，在華邦稽核團隊的積極溝通下，供應商皆於約定期間提出改善行動計畫，且其表現皆符合華邦之要求，未有合格供應商因不符合環境與安全衛生、勞工與道德、產品與技術品質、永續管理系統者而取消其供應商資格。鑒於多數供應商於永續領域尚處於發展階段，未來，華邦將積極推動高頻率的永續輔導與教育訓練，旨在將永續意識轉化為供應鏈的文化核心。華邦堅信，透過賦能供應商在日常營運中提前識別潛在風險，並將事後稽核轉化為「預防性控管」，進而全面提升供應鏈的永續韌性與實務能耐。

■ 合格供應商於經濟、環境與人群 (包含其人權) 定期書面查核結果 |

經濟	● ISO 9001 品質管理系統：100 % ● IATF 16949：100 %
環境	● ISO 14001 環境管理系統：100 % ● REACH：100 % ● RoHS：100 % ● HSPM 有害物質管理：100 %
人群 (包含其人權)	● RBA 社會責任：100 %

合格供應商於經濟、環境與人群 (包含其人權) 面向可精進項目與華邦之因應

稽核面向	可改進項目	華邦因應與建議
 環境安全衛生	安全設備維護不當： 多項緊急安全設施 (如沖眼器保護蓋、水柱高度不足、過期醫藥品) 未按規定維護或標示錯誤，存在立即風險。	要求供應商落實定期檢查，與職業安全衛生相關者須立即修正缺失；此外，所有設備標示需有管理一致性。
	作業環境潛在危險： 充填區管路佔用人行道，造成動線風險；收料檢測區人員未依規定穿戴防護器具。	要求供應商於現場管理，動線規劃需在安全的基礎上，對於員工之防護裝備，嚴格執行人員穿戴適當防護器具的規定，並納入績效考核。
	能源與水資源規劃不足： 2025 年尚無明確採用再生能源、清潔能源或水資源管理的具體規劃。	要求供應商針對能源與水，制定永續目標，並納入公司的長期營運策略與年度目標。
	產品再生料資訊缺乏： 對於現行供應產品中再生料的組成，缺乏明確的規劃或掌握。	要求供應商清楚揭露現行產品的組成，並為其制定明確的物料永續規劃或資訊揭露政策，提升產品透明度。
 消防系統	進貨區緊急逃生出口堆放雜物	定期巡檢並檢視查核紀錄
	包裝間滅火器發現無管制卡及定期點檢資料	列管滅火器並定期巡檢及檢具查核紀錄
 勞工與道德	缺乏多元與匿名的員工溝通管道： 公司未設置匿名投訴意見箱，也無提供必要的身分保密與保護措施。	要求供應商建立多元員工溝通管道，並成立具有保護與保密制度的保護管理措施，委託外部公正第三方專責處理匿名案件，確保調查的公正性與專業性。
	人權盡職管理意識與規劃不足： 公司對於人權盡職管理缺乏顯著認識，亦無相關的進階規劃或政策。	要求供應商制定人權政策，進行人權風險評估，定期盤點並評估營運活動 (包含供應鏈) 對人權可能帶來的負面影響，辨識高風險族群與議題。最後制定管理方案與追蹤。
	針對特定群體缺乏保護機制： 未建立針對孕婦懷孕的通報機制，影響員工權益保障。	要求供應商依循勞動部職業安全衛生之指引，制定母性健康保護計畫；建立友善的懷孕通報機制與流程，鼓勵員工在適當時期通知公司，以便啟動保護措施。
 產品與技術品質	設備與儀器管理失當： 包含機況狀態標示不符、壓力錶管制值貼紙脫落，以及檢測機台未納入保養計畫。	要求供應商統一規範所有製程設備機況 (如：運轉中、停機、異常) 的標示方式，針對有異常值者，立即修復與維護，確保數據監控的正確性。

稽核面向	可改進項目	華邦因應與建議
 產品與技術品質	物料與產品存放混亂： 合格品與不合格品混放、不同物料放置同一架位且無明確標示。	要求供應商改善物料與產品存放管理，建議實施分區管理，並力行 (5S) 管理；針對現場管理人員，包括倉儲與生產人員進行教育訓練，使其了解分區管理的重要性，避免混放導致的品質風險。
	製程數據與記錄不全： 製程氟酸雖有檢測作為加酸依據，但未記錄換酸後的檢測值，影響數據追溯與分析。	要求供應商標準化數據記錄流程，要求在每次「加酸」或「換酸」後，操作人員必須立即、完整地記錄最新的檢測值，確保數據的可追溯性與真實性，並定期分析與檢討。
 管理系統	人員與廠商管理制度不全： 包含人員再認證週期定義與執行差異，以及協力廠商風險標準未明確定義。	要求供應商統一所有在職人員再認證週期的定義與執行標準，並納入年度訓練計畫與稽核項目；明確定義品質與供應風險高低的評估標準，定期稽核與追蹤，建立對人員認證狀態及供應商風險等級的定期稽核機制。
	現場存放實體與管理標示不符： 存在庫存帳料不一、潛在物料誤用或追溯困難的風險。	要求供應商標準化標示作業，並推動 5S 管理，實施定點定位與目視管理，確保所有物料擺放整齊、標示清晰。
	環境法規遵循與數據不完整： 在廢棄物申報及污染防治設備維護記錄上，皆出現稽核後需補正資料的情況。	要求供應商制定並嚴格執行固定污染與廢水污染防治設備的定期維護保養與校正計畫，建議可導入數位化管理系統，將所有環保相關記錄與資料即時輸入並妥善歸檔，以便追蹤與應對稽核查驗。
 企業永續	環境永續與緊急應變管理不足： 缺乏突確產來源的定期確認機制，且緊急應變計畫未定期評審以確認有效性。	要求供應商強化環境永續與緊急應變管理，建立定期查核與確認機制，確保來源的穩定性與合規性；並建立應變計畫，定期 (例如：每年或每半年) 進行評審與演練，確認其有效性並持續改善。
	科學減量目標與策略不明： 對於科學基礎減量目標 (SBTi) 無明確認識，也無進一步的規劃或行動。	鼓勵供應商針對關鍵部門人員進行 SBTi (科學基礎減量目標) 的教育訓練，提升對氣候變遷與減碳目標的認識。
	供應鏈資安教育訓練缺失： 未與定期合作的價值鏈夥伴實施資訊安全教育訓練，可能產生資安風險。	華邦預計將資訊安全教育訓練列為與價值鏈夥伴定期合作的必要條件；並定期執行訓練：規劃並執行年度或定期的線上 / 線下資安訓練，確保合作夥伴具備基本的資安意識與防護能力

2.2.3 永續供應鏈風險管理

2025 年永續關鍵供應商管理成果

✓ 全體供應商承諾並簽署遵守華邦道德廉潔政策

✓ 第一階供應商實施永續盡職調查比例：**100%**

✓ 第一階高風險供應商實施永續盡職輔導完成率：**100%**

| 供應商風險管理流程 |

風險管理
邏輯確立

風險種類
歸納與鑑別

管理制度
與方式設計

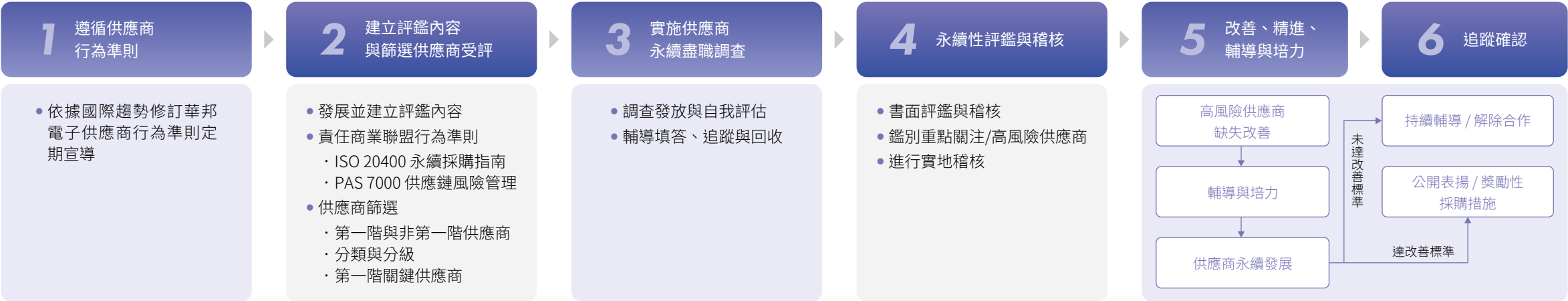
事件檢討
改善與預防

華邦 (臺灣) 透過採購與不同類型的供應商建立合作關係，供應商分布於不同地區的生產基地，提供產品與服務，共同構成其供應鏈。有鑑於此，在供應鏈的風險管理上，第一，華邦以 ISO 31000 風險管理的系統性思維進行監控與衝擊評估。其次，鑑別風險的種類與來源，區分為內部風險 (Internal Risk)、成員夥伴間的風險 (Intra-partnership Risk) 與外部風險 (External Risk)。第三，因應風險來源與種類的差異，建置相應的管理方式。第四，因應每一次的管理事件進行檢討，並根據事件內的缺失進行改善，以利降低未來風險對於供應鏈管理的衝擊。

供應鏈風險管理機制

風險種類	風險內容之定義	管理制度 / 措施
物料風險 (Material Risk)	與直接生產製造相關的材料風險	● 華邦以責任商業聯盟 (RBA) 對非衝突礦產要求為管理核心，每年定期以 RMI 衝突金屬調查範本 (CMRT) 針對關鍵供應商做盡職調查，並發行衝突礦產盡職調查報告 ● 堅守產品品質，建立供應商製程變更通知 (PCN) 管理原則，原物料、製程或包裝材料變更時即啟動管理機制
成員夥伴間風險 (Intra-partnership Risk)	供應鏈夥伴關係風險，指成員間因比較利益所產生的誠信風險	● 定期更新 華邦電子供應商行為準則，並要求新進合格供應商簽署 ● 每半年執行全體供應商道德廉潔政策宣導 ● 要求供應商遵守華邦資安管理政策，並規範資安風險發生時的應對與賠償責任 華邦電子 供應商行為準則
外部風險 (External Risk)	區分為氣候變遷與自然災害風險、非自然風險 (政治、經濟與社會性等三類)	● 自然災害：以 Emergency Response System 即時反映全球地震狀況，協助採購掌握供應商受影響情形 ● 氣候變遷：針對升溫情境，分析全球供應商營運據點災害潛勢 ● 政治、經濟與社會性風險：如戰爭、工廠工安事故、罷工等可能造成供應鏈中斷之衝擊，華邦會自上述事情發生起，即成立緊急應變小組，負責查報、彙整、通報、分析與研判 ● 嚴格遵守財政部關務署「安全優質企業」(AEO) 法規，並要求承攬商共同遵守貿易安全管理

供應鏈永續盡職管理流程



2025 年華邦 (臺灣) 以 RBA 8.0 、 ISO 20400:2017 永續採購與 OECD 「責任企業行為盡職調查指南」為核心，建立供應商 ESG 永續盡職調查內容，並首度針對第一階供應商全數實施盡職調查；其中，為有效提升第一階關鍵供應商，包括原物料、封裝與測試、關鍵備品 (如石英、光罩、PAD) 且採購金額重大、與生產製造直接相關之廠商對於永續工作的落實程度，華邦永續供應鏈團隊針對關鍵供應商，總計 133 家實施嚴格的書面審查，經審查後，平均表現較優異的供應商類型為後段封測、機器設備與原物料供應商；其次，以各題組項目觀察，普遍於職業安全與健康與人權與勞動保障等項表現良好。然而，就提升供應鏈整體韌性而言，華邦供應商仍需加強在企業永續與環境變遷因應與保護管理作為。依據 2025 年評分結果，篩選出 11 家高風險供應商，100% 要求其提出改善計畫，並納入輔導與追蹤管理機制。

供應商永續盡職調查自評內容

管理面向	環境	社會	治理
目的	以產品生命週期為溯源與供應觀點，鼓勵並協助供應商在環境友善與經濟基礎上從事企業營運	要求供應商簽署供應商道德行為準則，並在權益前提下提供安全且健康的工作場域	要求供應商應以「誠信經營」為利害關係人最高道德標準，並確切落實於企業內所有營運活動
評估項目	- 環境管理系統 - 空氣污染防治 - 水資源管理 - 廢棄物管理 - 溫室氣體管理 - 永續材料 - 生物多樣性管理 - 有害與禁用物質管理	- 人權保障 - 工作與勞動權利保障 - 人權風險鑑別與調適 - 職業安全衛生 - 健康管理系統 - 化學品安全 - 消防安全 - 設備安全	- 企業永續正式化程度 - 永續響應與揭露程度 - 氣候變遷與調適 - 持續營運與管理 - 供應鏈管理 - 服務品質管理 - 經營道德與公益 - 公司治理 - 資訊安全
高風險供應商鑑別準則	- 三年內具裁罰紀錄與受罰緩者 - 溫室氣體排放量大於 2.5 萬噸且未有管理措施 - 碳管理程度低於 3 分者	- 三年內具裁罰紀錄與受罰緩者 - 未有明確管理規定禁用童工、保障妊娠婦女工作權益 - 無完善外籍勞工生活環境管理者	- 三年內具裁罰紀錄與受罰緩者 - 三年內曾發生資安疑慮與智財訴訟者 - 未有持續營運與供應鏈管理計畫者

註：華邦第一階關鍵供應商：與生產製造直接相關、單一供應來源、關鍵且影響生產之備品 (光罩、PAD、石英、出貨用包裝)，佔總採購支出 80% 者。

2025 年供應商永續盡職調查結果與未來推動事項

措施類別	主要改善行動
 永續稽核	依據年度供應商永續盡職調查之書面稽核結果，針對識別出具重大且負面永續衝擊風險之供應商，優先納入後續管理機制。除既有之第三方依產業標準執行之實地稽核外，逐年提高第三方專業驗證單位稽核之家數，以強化高風險供應商稽核結果之客觀性與改善成效，並作為後續改善追蹤與管理依據。
 導入產官學輔導資源	串聯政府及學術單位之產官學資源，媒合供應商政府輔導及培力計畫，協助資源相對有限之供應商提升永續管理能力。
 供應商永續賦能	透過供應商 ESG 互動平台及主題性的論壇講座，提供數位化永續相關教育訓練與輔導資源。課程主題涵蓋人權盡職調查、生物多樣性、氣候與環境管理等議題，協助供應商強化對國際永續規範及國內政策趨勢之理解，提升其自主改善與長期永續治理能力。

華邦供應鏈人權風險與管理

內部能力建構 2025 年，華邦透過邀請標竿供應商 - 慧與科技分享其於供應鏈人權管理之實務經驗，協助內部同仁深化對供應鏈人權風險、管理機制及國際趨勢之理解，作為推動供應商人權管理之基礎。	發放調查 於供應商永續盡職調查中，以人權與勞動保障題組進行調查與評估，依據供應商之產業特性、營運型態及回覆結果，進行初步人權風險辨識，作為後續管理與輔導作業之依據。
供應商管理準則佈達 透過定期宣導，傳達供應商應承諾尊重勞工的人權，並確保員工的工作尊嚴。包含禁止強迫勞動、童工與歧視、保障合理工時與工資福利，以及尊重結社自由與多元共融之職場文化，作為供應商管理與合作之基本原則。	調查結果與後續因應計畫 針對識別具較高人權風險之供應商，華邦要求其提出改善計畫，並透過後續追蹤與輔導機制確認改善進展；必要時，亦安排由第三方專業單位協助進行實地查核或員工訪談，以強化對改善措施落實情形之了解與管理。

2025 年華邦 (臺灣) 供應商受永續盡職管理之狀況

指標項目	2022	2023	2024	2025
供應商稽核家數	0	69	120	133
關鍵高風險供應商稽核比例	0	100%	100%	100%
關鍵非第一階供應商家數	0	6	5	5
關鍵實際負面影響的供應商數量	0	0	13	11
與關鍵實際負面影響的供應商終止合作之數量	0	0	0	0
協助執行改善計畫之供應商數量	0	0	13	11
受稽核供應商執行改善計畫之比例	0	0	100%	100%

2025 年供應商評估與發展 KPI

指標項目	2025
供應商家數	1,105
重要供應商家數	45
接受發展計畫的重要供應商家數	45
接受發展計畫的重要供應商家數比例	100%
透過書面評估 / 現場稽核評估的重要供應商家數	45
透過書面評估 / 現場稽核評估的重要供應商佔比	100%
經評估具有重大實際 / 潛在負面影響的重要供應商家數	2
具有重大實際 / 潛在負面影響且已達成矯正行動 / 改善計畫的重要供應商家數	2
具有重大實際 / 潛在負面影響且已達成矯正行動 / 改善計畫的重要供應商家數佔比	100%
因重大實際 / 潛在負面影響而終止合作的重要供應商家數	0

2025 年華邦 (臺灣) 供應商永續稽核工作

完成 永續(ESG)盡職調查 書面稽核家數 133 家	完成 第三方現場實地稽核 (含產業標準RBA VAP)家數 11 家	完成 第三方現場實地稽核 家數 1 家
---	--	-------------------------------------

註：2025 年依據 2024 年評鑑結果，針對重要與高風險供應商實施供應商永續實地稽核，故實際執行稽核家數以前一年的評鑑結果為規劃基準。

2.3 永續供應鏈影響力 . . .

2.3.1 綠色與低碳供應鏈

為有效往 2050 淨零目標邁進，2025 年除了持續辦理與節能減碳相關的供應商 ESG 議合活動外，華邦 (臺灣) 擴大供應鏈減碳的範疇，以身作則，從範疇三減量做起，包括上游運輸、後段封裝量測服務、廢棄物處理等，年度碳排減量達 11,459 tCO₂e；並持續鼓勵供應商設定科學基礎減量目標 (SBTi)。在供應鏈合作部分，華邦 (臺灣) 2023 年與 13 家供應商聯合向經濟部產業發展署申請「以大帶小製造業低碳化及智慧化升級轉型補助」，該專案 2 年內與供應商合作完成逾 30 項減碳工作，減碳 1 萬 9,995 tCO₂e，大幅超出目標 240%。鑑此，以「以身作則 - 內部範疇三減碳」及「擴散與影響 - 供應鏈低碳治理」兩大面向為主軸，展現低碳供應鏈治理績效。

2025 年管理成果

- ✓ 第一階主要供應商永續供應鏈能資源用量調查揭露比例 > 95%
- ✓ 華邦以大帶小低碳化補助案，總減碳量達 19,995 tCO₂e
- ✓ 範疇三減碳量年度新增 11,459 tCO₂e



| 供應商低碳管理流程 |

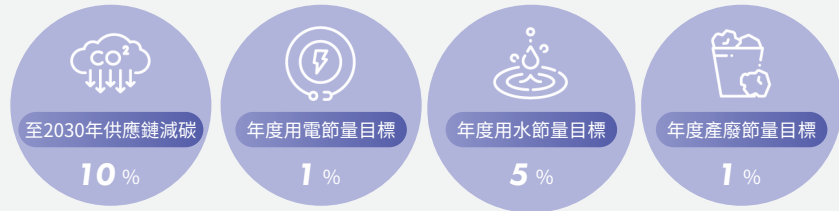


以身作則 -2025 年內部範疇三減碳

重點工作項與減碳績效	
原物料減碳	2025 年輔導關鍵供應商完成產品碳盤查，上游價值鏈 (範疇三 - 類別 1) 年度減碳達 4,625.8 tCO ₂ e
上游運輸	1.完成 9 項關鍵物料多方溯源，其中 6 項因轉為在地採購所降低之碳排放量為 725.0 tCO₂e 2.導入共享物流機制，洽談 2 家供應商加入趟次共享運輸模式，年度減碳量為 0.3 tCO₂e 3.包裝優化 2.0 與進出口低碳運輸作業無紙化，其中在樣品出貨部分，擬定安全且最精簡的包裝方式，避免過度包裝以減化包裝、運輸碳排年度總計可降低 251.6 tCO₂e ● 包裝優化 2.0 流程 Tube Carton Empty Box AS-IS Tube Tube To-Be Tray Carton Empty Box AS-IS Tube Tube
後段封裝量測服務	1.定期實施產品碳足跡盤查：將於 2026 年進行第三次的產品碳足跡盤查，藉此追蹤主要 7 家封測廠的產品碳排放量的變化並持續針對熱點作為減碳的目標。 2.持續實施包裝材料減碳專案：推動工作項包括靜電箱取代紙盒、Reel 捲盤材料減量、Carrier Tape 承載捲盤回收再使用、Tube material 回收再使用、取消重複標示標籤，共計降低 285.9 tCO₂e 3.封裝測試導入節能型測試生產機台，共計降低 3,702.0 tCO₂e
廢棄物處理	1.IPA 廢液調降焚化處理比率 (台中廠：由 30% 降到 15% , 高雄廠：由 20% 降到 10%)，2025 年度總計降低 391.2 tCO₂e 2.新增廢保麗龍、中空板及純水濾心由焚化改為再利用，2025 年度總計降低 3.9 tCO₂e

擴散與影響 - 2025 年供應鏈低碳治理

減碳與節量宣告



供應鏈能資源用量揭露

華邦 (臺灣) 總計調查超過 250 家與華邦範疇三排放量直接相關之供應商，檢視年度節電量、用水量、廢棄物產出量、溫室氣體減量達成情況，詳細資訊請參閱 ▶ [《華邦 ESG 官網 - 永續供應鏈 - 邁向淨零供應鏈》](#)。

辦理訓練公開討論

華邦 (臺灣) 總計辦理 5 場供應商 ESG 共學坊、1 場永續供應鏈管理論壇、1 場環保論壇。以主題式共學與向供應商請益之角度，習得範圍包括半導體二階供應鏈永續推動、企業低碳轉型、產品碳足跡與供應鏈溯源、國際永續評級實務分享、從責任到實踐。

引進產官學資源偕同減碳

辦理 1 場華邦供應鏈永續轉型診斷補助說明會，並特別邀請採購金額小且處於轉型資源不足之供應商參加，共計 220 人參與。

華邦永續供應鏈之低碳化轉型合作專案順利結案，總計完成超過逾 30 項減碳工作，減碳 19,995 tCO₂e，大幅超出目標 240%，並獲選為經濟部產業發展署年度低碳化成果觀摩企業。

- 以大帶小結案審查會議，13 家合作供應商全數出席



- 獲選經濟部產業發展署 2025 年度低碳化成果觀摩企業



華邦媒合中華經濟研究院，聯手南茂科技與華東科技針對碳費議題進行專家訪談。此舉不僅提升了臺灣企業對碳費政策的參與深度，更有助於政府智庫研擬貼近產業實務的政策，達成官民共好與永續雙贏。

- 碳費與自主減量企業共識訪談 - 外包商 (南茂科技)



- 碳費與自主減量企業共識訪談 - 外包商 (華東科技)



2.3.2 永續原物料管理

■ 永續原物料政策

華邦為專業的記憶體積體電路公司，從產品設計、技術研發、晶圓製造到自有品牌行銷全球，提供全球客戶全方位的記憶體解決方案服務。在企業永續方面，持續關注世界趨勢、社會議題及自我治理的韌性能力，落實負責任材料採購，以永續方式擴大對環境與社會的正面影響力，致力成為以綠色半導體技術豐富人類生活的隱形冠軍。

■ 華邦供應鏈生物多樣性維護

供應商管理準則布達：

華邦於「華邦電子供應商行為準則」的環境章節中新增生態資源保護條款，並明確要求供應商：

- 1 留意對於周遭生態狀況之影響，並隨時做出必要之補救與維護之措施。
- 2 遵守生物多樣性保育相關法規，避免營運影響生物重要棲地，並參與對於自然生態系統保育行動。
- 3 承諾未來不在重要生物多樣性地點或其附近進行營運活動。
- 4 供應商應承諾提出減輕衝擊對策，包含迴避、減輕衝擊、恢復、補償。
- 5 承諾進行林地復育的補償措施，並終止未來任何形式的開發行為。

■ 生物多樣性環境衝擊分析與供應商協助

2025 年華邦針對全球供應商據點進行生物多樣性衝擊之評估，依據分析結果將持續針對位處熱點之供應商，提供必要之協助。

■ 永續原物料計畫

華邦於 2025 年全面啟動原物料溯源管理，旨在極小化採購活動對原生環境的衝擊。針對晶圓、製程化學品、氣體及靶材等關鍵物料，我們整合品質、技術、商業可行性、環境友善及人道精神等五大面向，建立永續原物料評估體系，並將「晶圓之再生與循環利用」持續列為 2027 年前首要推動目標。

展望未來，華邦將在確保製程品質不受影響的前提下，積極導入具備第三方驗證之永續原物料，並逐年提升其採購比重。同時，我們將落實專業教育訓練，赋能第一線採購人員，確保永續知能落實於供應鏈管理的日常作業中。

永續原物料教育訓練

為有效幫助第一線採購人員對永續原物料之認識並擴大上游溯源範圍，2025 年華邦在永續原物料訓練上新增多元課程，共計實施 470 人小時，課程內容包括：

- 環境教育系列講座 - 淺談 SBTi 科學減碳目標
- 從個人到集體的零廢棄挑戰
- 綠色能源：新及再生能源對淨零推動
- 從家庭出發的減塑日常
- 淨零啟航：迎接淨零排放的行動與創新
- 淨零電網：電能系統邁向淨零
- 塑膠的發展歷史及其對環境的影響
- 節能減碳：提升能源效率的創新路徑
- 實現零廢棄生活的核心理念



| 華邦 (臺灣) 短期永續原物料計畫 - 2025 年度成果^註 |

原物料類別	採購品項	永續原物料			
		使用佔比		回收佔比	
		目標 (%)	實際 (%)	目標 (%)	實際 (%)
矽晶圓	● 控 / 擋片再生矽晶圓	68%	64%	100%	100%

註：2025 年為華邦三年一度大歲修，為維持復機品質穩定需投新控片，故使用回收比例較前一年度下降。

| 華邦 (臺灣) 中期永續原物料計畫 - 2027 年度 |

原物料類別	採購品項	永續原物料	
		目標使用佔比 (%)	目標回收佔比 (%)
矽晶圓	● 控 / 擋片再生矽晶圓	71%	100%
靶材	● 銅靶材	10%	100%

| 華邦 (臺灣) 長期永續原物料計畫 - 2030 年度 |

原物料類別	採購品項	永續原物料	
		目標使用佔比 (%)	目標回收佔比 (%)
矽晶圓	● 控 / 擋片再生矽晶圓	72%	100%
	● 銅靶材	10%	100%
靶材	● 銅、錳靶材	依品質、技術、商業性、環境友善、人道等準則進行評估，未來將逐年揭露管理計畫	100%
	● 鈦靶材		
化學品	● 異丙醇		

2025 年，華邦金屬原物料使用量及使用回收材料佔比如下表所列。未來，我們除積極找尋金屬原物料進入循環以達環境友善之目的，於供應端，2026 年將持續啟動金屬原物料循環再生之溯源，並加強要求原物料供應商與封裝測試商、委外加工廠商在相關金屬上，執行循環再製等產品研發之要求，源頭開採最小化，環境友善最大化。

| 華邦 (臺灣) 金屬原物料使用量與回收佔比 |

材料	2025 年用量 (公噸)	2025 年回收材料的使用比例
金 (Gold)	0.67	0
鋁 (Aluminum)	0.70	0
鈷 (Cobalt)	0.03	0
銅 (Copper)	153.39	18.6%
鐵 / 鋼 (Iron / Steel)	2.27	0
鎳 (Nickel)	20.43	8.0%
鋰 (Lithium)	0	0
鈦 (Titanium)	0.68	0



2.3.3 永續議合與培力

■ 華邦集團供應商 / 承攬商教育訓練

為了有效維護華邦的職場平等、職業安全衛生與消防安全，並提升供應商相關工作意識，華邦每年都會對入廠工作和駐廠服務的供應商員工進行相關訓練。2025 年，華邦集團供應商 / 承攬商職場平等、職業安全衛生與消防安全教育訓練總計達 5,391 人小時。

■ 華邦 (臺灣) 供應商 / 承攬商定期職場平等與環安衛訓練 ■

主題	內容	訓練人數	訓練課程總時數 (人小時)
職場平等	工作職場霸凌、虐待、騷擾等事項宣導訓練	68	128
職業安全衛生與消防安全	危害告知與特殊作業訓練、疏散演練	5,809	4,576

■ 子公司供應商 / 承攬商定期職場平等與環安衛訓練 ■

主題	內容	訓練人數	訓練課程總時數 (人小時)
職業安全衛生與消防安全	危害告知與特殊作業訓練、疏散演練	379	687

■ 華邦 (臺灣) 供應鏈管理中心永續教育訓練

為有效推動供應鏈管理往永續路途邁進，華邦 (臺灣) 在既有的供應商議合工作上，以技術與品質為本，並輔以新創思考與管理模式推動各項工作。除了原本的供應商 / 承攬商定期環安衛訓練與外包商大會之外，於供應鏈管理中心 ESG 學苑，持續擴大辦理定期內部永續教育訓練，確保第一線與供應商互動之同仁保有最新工作思維、知識與能力。

2025 年，華邦 (臺灣) 在供應鏈管理中心同仁的訓練時數則達 5,358 人小時，每位同仁平均永續受訓時數 34 小時。訓練內容除包括例行供應商管理工作所需的品質課程、供應商製造管理課程及數位管理課程外，2025 年亦擴大鼓勵同仁參與由經濟部主導之 iPAS 淨零管理師訓練與產業 AI 人才培訓，響應我國綠領人才培育之政策。2025 年，已累計 7 位同仁通過 iPAS 淨零管理師認證，顯示華邦第一線供應鏈管理同仁對永續議題學習之用心，也足見華邦對永續供應鏈育才之投入。

■ 華邦 (臺灣) 2025 年供應鏈管理中心 ESG 學苑實施課程與時數 ■



供應商
實地訓練

136 人時數



供應鏈管理中心供應鏈韌性強化-
採購工作報告

270 人時數



產業
永續趨勢

608 人時數



企業綠色與
低碳議題

4,176 人時數



iPAS 淨零管理師訓練
與產業AI人才種子外訓

168 人時數

深度交流，與永續標竿供應商積極請益 - 供應商 ESG 共學坊

華邦自推動永續供應鏈以來，透過「共學坊」深化產業交流，範疇涵蓋環境減碳、氣候變遷因應、溫室氣體與碳管理、人權勞動保障及公司治理。截至 2025 年，累計合作廠商達 38 家，共計 2,626 參與人次，投入 5,265 共學小時。

華邦深耕永續共學機制，從觀點交流、主題研討延伸至生態系對談，不僅即時掌握半導體 ESG 趨勢，更透過標竿供應商的無私分享，汲取國際永續評比與人權盡職調查等前實務經驗。對內，此平台為同仁提供最新產業資訊，優化內部供應鏈規劃；對外，則成為供應商展現永續實績的平台。展望未來，華邦將持續以此模式驅動供應商投入低碳製程與綠色產品研發，由上游強化臺灣半導體供應鏈的國際競爭力與「矽盾」實力。



供應商回饋

- 感謝華邦辦理此次論壇，深化我們對循環經濟的理解，在資源有限的情況下，循環再生的推動是供應鏈成員共同責任。
- 本次邀請多位不同領域講師分享，內容多元且具深度，包含分享循環經濟直接應用於工廠端，整體收穫豐富。

永續供應鏈管理論壇

華邦舉辦「永續供應鏈管理」論壇，旨在透過專業課程與開放式共論，驅動供應商的永續認知與執行動機。論壇鼓勵夥伴企業跨部門參與，藉此發揮學習槓桿與資訊擴散效應，將永續 DNA 融入企業日常營運。截至 2025 年，華邦已累計辦理 6 場永續論壇與 1 場環保專題論壇，總學習時數達 11,143 人小時。為接軌政府 2026 年即將頒布的「2050 循環經濟路徑圖」，2025 年論壇特別聚焦「循環經濟」，攜手中華經濟研究院綠色經濟研究中心與中華民國企業永續發展協會，提供系統化的入門指引。此外，亦邀請綠色實績卓越的南茂科技分享循環經濟如何強化營運韌性。華邦深知節能為淨零核心，未來將持續採多元策略提升供應鏈永續能耐，為產業轉型注入動能。此外，本年度亦首次頒發「低碳化傑出供應商」獎項予 13 家參與經濟部產業發展署「以大帶小製造業低碳化及智慧化升級轉型補助」專案的合作夥伴。感謝供應商日夜兼程，努力不懈地完成逾 30 項減碳工作，包含製程氣體排放減量、氨氮系統節水措施、供應鏈淨零驅動等，總減碳量高達 19,995 tCO₂e，相當於 52 座大安森林公園年吸碳量，遠超原目標 240%，透過獎項頒發，促進供應鏈間經驗分享與學習，鼓勵更多供應商持續投入減碳與永續轉型行動，與華邦共同推動低碳供應鏈。



2025 永續績優供應商 - 南茂科技分享

先進封裝技術論壇

創新是供應鏈永續的核心動能。華邦深信，赋能外包商的研發實力即是強化自身產品的競爭力。為此，我們辦理「先進封裝技術論壇」，建構內部單位與後段封測夥伴的直接對話機制，共同開發符合未來生活效益的解決方案。

2025 年，「先進封裝技術論壇」共舉辦 6 場次，聚焦 3D IC 封裝架構（如 3D TSV 先進封裝與 Interposer 中介層技術）對 AI 時代的關鍵影響，並研討封測過程中的挑戰與創新路徑。該年度累計學習時數逾 3,918 人小時，參與對象涵蓋華邦與封測廠商之專業工程團隊，透過技術共創，厚植產業競爭優勢。



SHINKO 與力成科技



全球前三大半導體針測卡 (Probe Card)-MJC

2025 外包商大會 - 供應鏈韌性再強化：從共學、創新到生態結盟



2025 外包商大會



2025 外包商頒獎典禮

2025 年華邦頒發供應商獎項

獎項名稱	獲獎供應商家數
低碳化傑出供應商	13
最佳封裝供應商	1
最佳測試供應商	1
最佳品質供應商	1
最佳 ESG 貢獻供應商	1



2025 永續供應鏈管理論壇



2025 年度低碳化傑出供應商頒獎典禮

極具競爭力的華邦記憶體，背後有著全體同仁對品質的堅持，以及封測外包夥伴對卓越技術的追求。在 2025 年外包商大會上，透過總經理對產業趨勢的深度解析，華邦與夥伴們進一步落實綠色製造的承諾，強化供應鏈的向心力。會中亦透過廠處主管的實務經驗交流，帶動供應鏈的永續升級。為肯定夥伴的貢獻，華邦根據品質、永續等五大指標評選出「永續優良外包商」，藉此表揚與華邦並肩同行的優秀企業。

■ 2025 年華邦 (臺灣) 供應商永續培力家數

自 2022 年成立永續供應鏈組以來，華邦即積極議合供應商成為供應鏈的永續「+1」。2025 年綜合各團隊之力，針對供應商永續管理持續執行四項永續培力專案，包括：

- Co-Sustainability 專案 - ESG 觀點交流、研析與共學
- 供應鏈永續物流與低碳運輸
- 重塑新生，化廢為寶 - 廢保麗龍 / 廢中空板 / 廢純水濾心資源化、IPA 焚化減量
- 永續供應鏈管理論壇 - 以循環材料打造企業與供應鏈的永續新篇章



迄今已累計 502 家供應商接受華邦的永續議合與培力。未來，華邦也將繼續秉持供應鏈共好共榮之理念，繼續媒合永續理念一致之供應商，並期待各項專案能發揮最大產業示範力，影響更多供應商一同開啟善的循環。

| 供應商永續培力專案與永續培力家數 |

專案性質	專案名稱	■ 藍色區塊表示專案工作之執行年度			累計家數
		2023	2024	2025	
華邦 永續培力專案	• Co-Sustainability 專案 ESG 觀點交流、研析與共學				38
	• 供應鏈永續物流與低碳運輸				3
	• 重塑新生，化廢為寶專案				8
	• 永續供應鏈管理論壇				429
政府及產業 合作專案	• 華邦電子永續供應鏈低碳化轉型合作專案				13
	• 華邦電子供應商節能減碳診斷輔導				2
	• 碳數據電子資料交換 - PACT 先期實證				9

註：華邦電子永續供應鏈低碳化轉型合作專案執行期間為 2023/9/1~2025/8/31

| 供應商受永續培力之比例 |

	2023	2024	2025
納入供應商 能力建構計畫 之供應商數量	37	62	502
供應商 能力建構計畫中 關鍵供應商比例	74%	95%	100%

累計至 2025 年重要供應商有執行永續培力計畫的比例 (%)：100%

註：重要供應商有執行培力計畫的比例 = 執行培力計畫之供應商家數 / 重要供應商家數

1

永續焦點

矽手相鏈

從永續晶圓邁向永續校園，共創公私協力的循環教育藍圖

在半導體製程趨於精密的趨勢下，晶圓製造正面臨高能耗、高耗水及化學品管理等嚴峻挑戰。華邦深信，掌握挑戰即是預見發展機會。

對內，2025 年我們以「資源效益最大化」與「廢棄物最小化」為核心，全面推動晶圓製造永續化，不僅優化營運成本，更積極對接國際法規與客戶期待。對外，華邦充分發揮供應鏈組織的影響力，整合利害關係人的需求，將循環經濟與社會共好深度連結。我們落實董事長焦佑鈞先生「永續是一個多元概念」的初衷，由供應商逐步展開公益合作與低碳管理。未來，我們將以此為示範，我們號召整體供應鏈深化各領域協作，共同實踐永續發展目標。

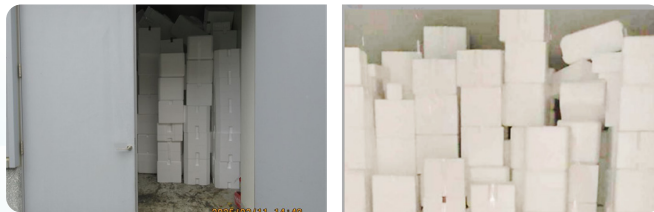
於內

立定指標，深化綠色循環力量

2025 年，華邦針對中科廠與高雄廠，明確訂定「廢棄物資源化 30%」之資源化目標。為達成此指標，我們全面啟動廠內廢棄物盤查，重新檢視各品項的清運流程與處理技術，旨在提升資源回收效率並降低環境負擔。並積極議合循環能力優越的處理廠協助華邦台灣相關用料資源化，包括：

廢保麗龍、廢珍珠板、廢純水濾心由焚化
改再利用處理

處理後，將再製為原子筆、塑料、腳踏車
踏板、三角錐連桿、無塵衣、獎杯等。預
估未來每年可減少 8.3 噸 CO₂e



■ 華邦暫存區

降低 IPA 廢液焚化處理比例

調整後，台中廠焚化比例可由 30% 降到
15%，高雄廠可由 20% 降到 10%



■ 處理廠資源化過程

於外

跨界議合，擴大社會影響力

2025 年，華邦攜手南茂科技發起「矽手相鏈，永續籃球」公益活動，實踐從「搖籃到搖籃」的循環經濟精神。本活動委託具備優異資源再生技術的光宇應材，從回收矽汙泥中提煉再生材料，轉製為高品質的「永續籃球」。經由國立高雄師範大學師資培育中心與企業永續發展研究中心的媒合，這份溫暖被送往台南與高雄共 20 所偏鄉及非山非市小學。此次合作不僅讓學子深入了解半導體製程的循環歷程，更結合供應鏈規模效應，同步實踐 SDG 4(優質教育)、SDG 10(減少不平等)、SDG 12(責任消費與生產) 及 SDG17 (多元夥伴關係)，有效擴大永續發展目標的社會影響力。



■ 滿載華邦與南茂同仁愛心的永續籃球送抵學童手中

高雄市那瑪夏區民權國小

謝謝華邦、南茂、光宇等企業攜手合作，結合永續發展理念，實際投入偏鄉體育教育，透過籃球運動支持孩子多元學習與健康成長，讓愛與永續一同運轉。



2

永續焦點

永續與數位賦能供應鏈

以華邦碳會計系統建構供應商碳數據競爭力

我國環境部氣候變遷署自 2023 年起，即徵召產、官、學、研多方專家，研議以財政措施強化企業減碳作為；2025 年 1 月 1 日起，也正式公告排放量達 2.5 萬公噸 CO₂e 以上之電力、燃氣供應及製造業將是第一波的徵收對象。然而，綜合經濟與環境考量的利多政策立意良善，但對於國內諸多業者來說，搞懂「盤碳」不僅是一大哉問，對於加入碳議題來綜合思考如何在碳有價化時代下取得市場先動與轉型優勢，更是諸多企業潛藏的經營痛點之一。

接軌國際減排趨勢

▶ 以淨零轉型建立永續競爭優勢

臺灣半導體產業素有「矽盾」之稱，若能提出一套有效促進供應鏈永續轉型的「策略地圖」，引領供應商在碳管理浪潮中按圖索驥，並善用組織規模擴大影響力，實為當代永續企業公民責無旁貸之使命。

2025 年，華邦（臺灣）正式於全範疇導入碳會計管理系統。除了以身作則，示範如何整合範疇一、二之成本與碳排管理外，針對範疇三，我們更進一步結合現有採購報價機制，鼓勵供應商在報價階段即同步填報產品碳資訊。

為提升供應商參與意願，永續供應鏈團隊自 2024 年起，透過系列活動向利害關係人宣導系統優勢；2025 年更規劃完善的回訓機制，旨在成為供應商轉型的堅實後盾。截至 2025 年底，透過該系統回報之產品 / 服務碳資訊已累積超過 13,000 筆。實績證明，「碳與成本整合管理」能有效驅動供應鏈盤查，更為國內產業推廣碳管理立下具劃時代意義的典範。



- 經濟部產發署
永續供應鏈高峰論壇



- 華邦電子永續供應鏈管理論壇
碳有價化供應鏈轉型契機



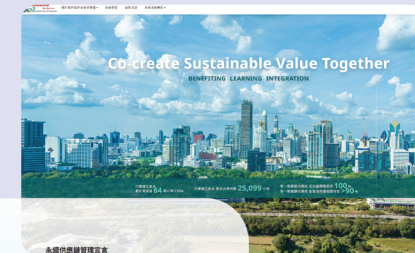
- 供應商以大帶小低碳化合作案
非凡新聞採訪

2024
先期宣導2025
正式上線

啟動回訓



- 碳會計暨報價系統說明會



- 華邦電子ESG互動網
供應商碳資訊暨報價專區

2.4 衝突礦產 . . .

華邦持續於供應鏈推展責任商業聯盟之要求，並將其視為供應鏈管理的必備要件。依據經濟合作發展組織 (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) 盡職調查之管理建議，華邦首先發布不使用衝突礦產聲明；其次依據本公司產品組成之成份進行材料分析，並鎖定需重點調查之供應商，以利盡職調查之實施。嚴格要求供應商需選用合格冶煉廠並依效期更新資訊，最後，每年度依據調查結果，製作華邦衝突礦產盡職調查報告以公告周知。2025 年，涉及 3TG 金屬、鈷、雲母等礦物且與本公司產品直接相關之供應商，華邦 (臺灣) 為 18 家，新唐 (臺灣) 為 19 家，新唐 (日本) 為 49 家，其中，華邦 (臺灣) 更進一步執行 9 家實地稽核，總計合格比例為 100%。

2025 年衝突礦產管理成果

- ✓ 不使用衝突礦產政策宣導供應商涵蓋率 **100%**
- ✓ 華邦新供應商 **100%** 同意不使用衝突礦產
- ✓ 2025 年受調查與實地稽核之供應商之合格率 **100%**



| 衝突礦產管理流程 |



2.4.1 華邦不使用衝突礦產聲明

華邦遵循 RMI(負責任礦產倡議) 對其製造的產品中金 (Au)、鉭 (Ta)、鎢 (W)、錫 (Sn)、鈷 (Cobalt)、雲母 (Mica)、銅 (Copper) 及鎳 (Nickel) 等來源和監管實施盡職調查，以確保其採購方式符合經濟合作與發展組織 (OECD) 受衝突影響和高風險地區礦產負責任供應鏈指南或同等且公認的盡職調查框架。同時，華邦也要求所有供應商須遵守並簽署與永續發展相關的行為準則和道德準則、員工道德準則、國際人權宣言和國際勞工組織三方原則宣言、採用綠色產品、環境保護和無有害物質 (HSF) 政策，或遵守責任商業聯盟 (RBA) 制定的要求。2025 年所有合格供應商均簽署華邦道德與誠信準則、華邦供應商行為準則承諾書 (包括符合 RBA 和衝突礦產聲明的條款)，確保不存在「來自不合格冶煉廠的礦產」和剛果或衝突區域周邊國家和地區的產品，並遵守適用的負責任礦物的地區和國際法律。

2.4.2 3TG 金屬來源鑑別與結果

華邦首先依據供應商所提供之安全資料表 (Safety Data Sheet) 判斷供應產品之組成，鑑別其是否含有特定金屬，接續採用衝突礦產報告模板 (Conflict Minerals Reporting Template, CMRT) 與延伸責任礦產報告模板 (Extended Minerals Reporting Template, EMRT) 調查供應商產品成份內涉及金 (Au)、鉭 (Ta)、鎢 (W)、錫 (Sn)、鈷 (Cobalt)、雲母 (Mica)、銅 (Copper)、鎳 (Nickel) 以及負責任礦物倡議內 (RMI) 所中公布的其他負責任礦物來源。2025 年受調查之供應商華邦 (臺灣) 為 18 家，新唐 (臺灣) 為 19 家，新唐 (日本) 為 49 家，所使用之各類金屬，其來源冶煉廠涵蓋北美、南美、歐洲、亞洲及中亞等多個國家與地區。提供金屬冶鍊且為合格冶煉廠，華邦 (臺灣) 為 67 家，新唐 (臺灣) 為 191 家，新唐 (日本) 為 226 家；此外，華邦正式實施供應商衝突礦產實地稽核，除加強宣示華邦不使用衝突礦產之決心外，亦藉由實地稽核確保供應商對衝突礦產的管理承諾。2025 年皆全數符合規定且未有出售禁止相關產品予華邦之情事發生。

礦物	華邦 (臺灣)	新唐 (臺灣)	新唐 (日本)
Gold 金	17	90	90
Tin 錫	13	47	49
Tantalum 鉭	19	25	30
Tungsten 鎢	9	14	30
Cobalt 鈷	4	15	27
Mica 雲母	0	0	0
Copper 銅	4	0	0
Nickel 鎳	1	0	0
合計	67	191	226

2.4.3 供應商衝突礦產持續管理與標示

由於全球政治關係並非恆定狀態，近年來，跨國間的政府衝突或戰爭的發生也僅在旦夕間，為確保華邦信守不使用衝突礦產之承諾，針對 3TG 金屬使用上的風險防控，華邦措施有三。第一，持續定期發放盡職調查、出具衝突礦產年度盡職調查報告，並同步擴大到使用 3TG 金屬之供應商，執行實地稽核，確保其言行一致。第二，持續溯源國內外合規開採 3TG 礦源且同樣實施衝突礦產管理政策之供應商，落實多元供應風險控管與預防衝突礦源。第三，針對衝突礦產具有潛在使用或採購風險的供應商，華邦將盡所能協助供應商進行其他合規礦類的溯源，如未有改善，華邦將全面停止對該廠商之交易。華邦由供應鏈團隊負責衝突礦產相關供應商管理，亦積極留意各方利害關係人對衝突礦產的管理要求，以事前預防為基礎，動態調整內部針對供應商是否有使用衝突礦產之管理措施，期望以嚴謹的管理標準確保礦產來源符合負責任採購及人權相關要求。

2025 年依照 RBA 與美國證券交易委員會的規定，華邦 (臺灣) 亦積極響應美國 DFA (Dodd-Frank Act) 及強化對企業社會責任的落實，未來所有產品外包裝上將標示「不含衝突礦產 (Conflict-Free)」標誌，明確宣告公司生產之產品未使用衝突礦產。

| 供應商衝突礦產預防採用之機制 |

 定期調查與實地稽核

 溯源合規礦源與供應商

 有風險之供應商給予協助，若無改善將停止交易

| 華邦產品 100% 不含衝突礦產之標籤 |

