

四、永續實踐 | 永續供應鏈

3.1 供應鏈組成與概況
3.2 永續供應鏈管理與架構

3.3 低碳供應鏈
3.4 永續風險評鑑

3.5 衝突礦產
3.6 永續供應鏈溝通



3. 永續供應鏈

在供應鏈管理區域化與短鏈化的世代，如何兼顧永續導向的供應鏈治理，是諸多企業現今面臨的主要挑戰。為建立更具韌性與永續的供應鏈，華邦積極推行企業永續發展，並將範圍擴大至所屬之供應鏈，期待與供應商及外包商建立永續穩定的夥伴關係，並吸引同樣擁有永續經營理念之潛在供應商，一同落實永續供應鏈管理政策內的各項管理制度與辦法，並配合定期的 ESG 供應商共學坊、環境調查、供應商永續訓練課程，漸進式地將永續元素植入華邦永續供應鏈管理系統中。

2022 年績效亮點



15 家供應商
參與 ESG 共學坊



65 家供應商
永續供應鏈環境調查



8 家封測外包商
完成碳足跡盤查及查證

3.1 供應鏈組成與概況

華邦重要營運據點以台灣為首，其餘接續分布於日本、韓國、以色列與中國；其合作之重點（關鍵）供應商則分別來自於日本、美國、韓國、比利時與德國。包括原物料、後段封測商、機器設備、廠務工程、零配件、維修與其他（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）。其中，關鍵供應商包括與生產製造直接與間接相關之材料。直接者，係指直接用於生產製造之材料，且對最終製成之產品品質有重大影響者；間接者，則為光罩、PAD、石英與出貨用之包裝材料。與前一報導期間相比，活動、價值鏈和其他商業關係無顯著變化。

註：

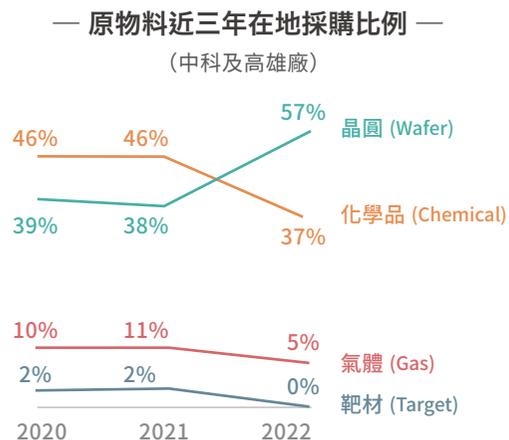
1. 關鍵供應商定義，在此指：與生產製造直接相關、2022 年度採購金額占 75% 以上、單一供應來源 / 占一定程度之庫存水位、關鍵且影響生產之備品。
2. 當地供應商定義：以台灣供應商為主。

為有效降低因運輸距離造成的環境負面衝擊與國際地緣政治所導致的國際運輸風險，並幫助在地供應商的技術研發與創新，華邦定期執行供應商的溯源與第二評選（Second-source）。

就近幾年的在地採購表現而言，化學品、氣體、靶材採購金額比例因生產策略調整略降，但晶圓採購金額比例在 2022 年中，則較 2021 年提升 19%。

華邦電子供應商組成

- 原物料
- 後段封測
- 機器設備
- 廠務工程
- 零配件
- 維修
- 運輸物流
- 廢棄物處理



3.2 永續供應鏈管理架構

華邦於永續發展委員會（ESG 委員會）下設置永續供應鏈小組，負責研擬供應商管理政策與相關永續發展事宜。2022 年華邦整合既有供應商管理政策，包括責任商業聯盟（Responsible Business Alliance, RBA）、無有害物質政策（Hazardous Substance Free, HSF）以及傳統供應商管理內涵（品質、價格、交期及製程技術能力），同時因應極端氣候變遷與全球經貿、地緣政治風險等現象，加入永續採購策略與 ESG 風險評鑑或稽核，統整為華邦永續供應鏈管理策略與政策。

在供應鏈永續發展的前提下，建構供應商長期且穩定地合作是穩定管理系統的基礎。華邦採系統性 Plan-Do-Check-Act (PDCA) 為永續供應鏈管理系統設計之核心，第一為新供應商之溯源與評選、第二為既有關鍵供應商定期評比、稽核、最後為缺失追蹤與改善。我們積極落實 SDG 17.16「合作實踐目標」的要求，於內，對供應商所供應物料品質嚴格把關；對外，藉由定期的供應商評比，與供應商共同發現營運或生產活動中可改善的方向。華邦期望藉由定期追蹤、討論改善狀況與其他精進方式，與供應商攜手並進，實踐永續供應鏈管理之理念。

華邦電子永續供應鏈管理策略





2022 年永續關鍵供應商管理成果

- 供應商承諾遵守華邦道德廉潔政策簽署率 **100%**
- Winbond SUPPLIER CODE OF CONDUCT COMMITMENT LETTER 簽署率 **100%**
- 不使用禁用物質聲明書簽署率 **100%**

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問卷（內容包含品質、交期、服務、技術、供應商品質系統等項目）、RBA 行為準則及企業永續發展規範等評估項目。此外，供應商須提供第三方品質系統驗證證書、供應商製程變更通知 (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，須另外提供國際安全驗證證書及填回「安全性產品委外加工安全控制措施查核問卷」。2022 年新增 5 家供應商皆已通過評選。

— 透過經濟、環境與社會標準評選新供應商的百分比 / 家數 (單位：%) —

年份	新供應商家數	篩選涵蓋百分比
2018	2	100
2019	11	100
2020	4	100
2021	3	100
2022	5	100
合計	25	100

關鍵供應商定期抽樣評比與稽核

華邦針對既有合格供應商定期進行供應商評比，其評比包含品質、交期、服務及價格等面向，依照評定等級劃分為 A、B、C（優良、良好、待審查），且依據評定等級結果進行不同的處理機制。此外，為確保相關機制皆正常運作，華

邦針對外包商進行年度稽核，以確實控管供應鏈風險，稽核內容除「品質管理」外，另涵蓋「綠色審查」、「社會責任審查」等兩大面向，每年會以書面或實地訪察方式稽核，2022 年，總共稽核 12 家外包廠、5 家原物料供應商，稽核結果亦符合華邦之要求，未有供應商因違反重大環境、社會或治理議題而取消其供應商資格。

— 關鍵供應商 / 外包商經濟、環境與社會面向資格標準符合率 (單位：%) —

面向與標準	採購類別	關鍵供應商 / 外包商 (封裝與測試廠商)
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
社會	RBA 社會責任	100

— 供應商 / 外包商經濟、環境與社會面向稽核評估結果 —

供應商類別	稽核家數	通過家數
封裝與測試廠商	12	12
原物料廠商	5	5

— 供應商 / 外包商評比管理機制 —

供應商 評比等級	A 級 優良 (分數 ≥ 90)	B 級 良好 (80 ≤ 分數 < 90)	C 級 再審查 (分數 < 80)
處理 機制	供應商維持原有合作機制，持續定期進行書面稽核	<ul style="list-style-type: none"> • 供應商需於 1 個月內簽回「原物料供應商改善通知單」且回覆改善措施 • 連續兩次 (含) 以上評比皆為 B 級之供應商列為 C 級 	<ul style="list-style-type: none"> • 供應商需於 1 個月內簽回「原物料供應商改善通知單」且回覆改善措施 • 必要時針對 C 級廠商予以減量處置，或要求使用單位提供其他物料評估計畫

3.3 低碳供應鏈

Co-Sustainability 專案

華邦於 2022 年起逐步於採購活動中規劃置入永續相關元素。2022 年起推動 Co-Sustainability 專案，聚焦於華邦於供應鏈管理低碳化的相關工作。主要工作包括重點（關鍵）供應商 ESG 共學坊，由華邦資材處主管帶領採購同仁，邀請 16 家 2021 年度採購金額占比重大且在 ESG 工作耕耘多年，績效亮眼之重點（關鍵）供應商進行 ESG 工作的學習與交流。第二件工作為針對供應鏈成員的用電、用水、資源回收、溫室氣體管理與能源管理狀態、產品碳足跡管理狀況進行調查，並依據該份調查結果，確立至 2030 年供應鏈減碳 10% 之目標。

重點（關鍵）供應商 ESG 共學坊

2022 年所執行的 15 家供應商交流內容，涵蓋環境資源減量與因應氣候變遷之措施、溫室氣體與碳管理；人權與勞動保障；公司治理與道德。華邦永續供應鏈以該交流成果為基礎，吸收並參考供應商執行 ESG 相關活動之經驗，回饋至華邦內部供應鏈永續工作的規劃與執行。



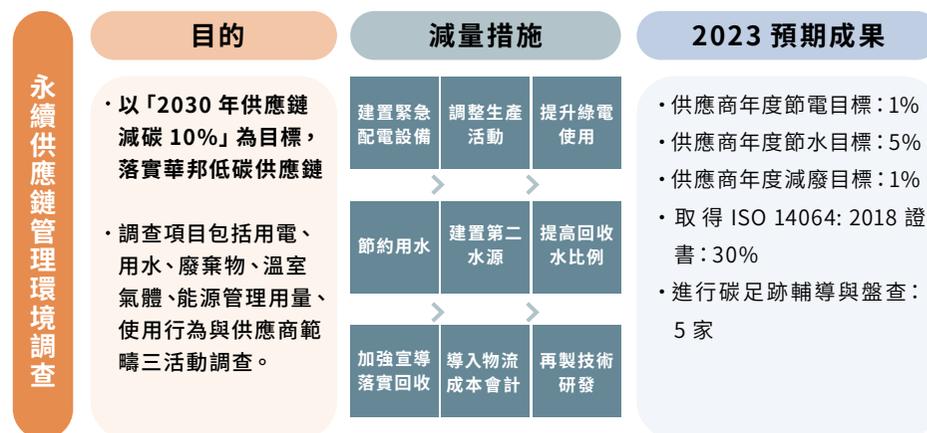
供應商 ESG 共學坊 - 力成科技



供應商 ESG 共學坊 - 南茂科技

永續供應鏈管理環境調查

為達成整體供應鏈至 2030 年減碳 10% 之目標，2022 年起執行永續供應鏈管理環境調查，受調查之供應商家數總計 65 家，包括 52 家原物料供應商與 13 家後段封測供應商。根據該份調查結果，除了設定出單年度各類的節量目標 / 節用量外，也建置出了低碳供應鏈管理的策略方向與執行措施。



採購同仁 ESG 知能提升工作小組

依據世界經濟論壇於 2021 年度所發布報告：「Net-Zero Challenge: The supply chain opportunity」針對供應鏈上減碳任務所提之改善契機指出，對等的採購與業務減碳溝通，是供應鏈減碳的關鍵成功因素之一。鑑此，華邦成立「採購同仁 ESG 知能提升工作小組」並以「永續供應鏈管理環境調查」中供應商的碳管理級別、溫室氣體管理狀態（含組織型溫室氣體、產品碳足跡）的結果為永續知能的應用領域，厚實供應鏈減碳工作的雙向溝通，強化對供應商所此採購之產品綠化的掌握程度。

Lack of procurement team understanding

Conflicting procurement priorities

Procurement incentives not aligned to climate

WORLD ECONOMIC FORUM

Net-Zero Challenge: The supply chain opportunity

3.4 永續風險評鑑

為逐步建立具有韌性的華邦供應鏈，2022 年，我們以 RBA 為核心，發展出供應商 ESG 風險評鑑內容 (包含環境、社會、治理 3 大面向與 21 項評估項目)。2023 年起，將以第一階關鍵供應商為調查對象，鑑別出高風險供應商與風險種類。期望未來，能藉由定期的調查、風險評估、衝擊程度衡量、與供應商就可改進之處，擬定改善行動。為提升整體供應鏈的韌性內涵共同努力。



供應 ESG 自評

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，智利要求所合作的供應商在環境友善與經濟的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承諾書，確保供應商在符合國際勞工權益的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」為利害關係人管理之最高道德行為標準，並確切落實於企業內所有營運活動
評估項目	<ul style="list-style-type: none"> 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 生物多樣性管理 有害與禁用物質管理 	<ul style="list-style-type: none"> 人權保障 工作與勞動權利保障 職業安全衛生與健康管理 化學品安全 消防安全 設備安全 	<ul style="list-style-type: none"> 企業永續正式化程度 永續響應與揭露程度 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

3.5 衝突礦產

華邦參照責任商業聯盟行為準則規範之衝突礦產準則，不採購及不使用來自剛果民主共和國非政府軍事團體或非法軍事派別所控制衝突地區的礦區，包括金 (Au)、鉭 (Ta)、鎢 (W) 和錫 (Sn) 等金屬。主要供應商已 100% 簽署華邦關鍵供應商道德行為準則承諾書 (Winbond SUPPLIER CODE OF CONDUCT COMMITMENT LETTER)，透過對外公開網站或宣導信件，向供應商正式聲明華邦不使用衝突礦產的政策。

華邦以 RBA 行為準則衝突礦產報告模板 (CMRT Ver. 6.22) 調查衝突金屬供應商，要求供應商配合華邦要求揭露相關物料的精煉廠資訊，並確保供應商資料的正確性。未來華邦也將與供應商持續合作，以確保供應商全數使用 RBA 行為準則公布之一階 (Tier1) 驗證資格的無使用衝突金屬精煉廠 (Conflict-Free Smelter)。華邦針對共 18 家 (原物料供應商 9 家、外包商 9 家) 進行衝突礦產調查，供應商均符合相關規定，2022 年華邦無禁止銷售產品之情事發生。(詳見官網華邦衝突礦產盡職調查報告)。

3.6 永續供應鏈溝通

華邦定期與供應商密切溝通，並重視與供應商的合作夥伴關係，期待與供應商一同增強永續競爭力與績效，並視為我們的社會責任。在定期溝通上，舉辦供應商大會、能力輔導與保全教育訓練；在緊急溝通上，與供應商建立天災通報機制，如：地震，透過系統化的方式緊急通報供應鏈上的突發狀況。未來，將規劃舉辦永續供應鏈升級論壇與先進封測技術論壇，並以數位管理為執行措施，突破供應鏈在時間與空間上的限制，效率化永續活動的資訊傳達。

供應商大會

華邦重視與委外加工供應商的長期合作關係，每年定期召開供應商大會與供應商溝通華邦品質及企業社會責任政策，更新及分享華邦的品質要求與產業界的創新技術，加強與委外加工供應商之共識與合作聯繫，期許能與供應商一同落實企業永續發展，2022 年供應商大會委外加工供應商 100% 出席。



2022 年度供應商大會

供應商 / 外包商能力輔導

產品碳足跡

華邦期望與供應商及外包商夥伴共同成長，以達成永續供應鏈，故與外包商分享華邦在碳足跡盤查及認證的經驗，積極協助外包商完成盤查以利後續減碳目標以及減碳計畫的推動執行。創造雙贏，並增進供應鏈的永續韌性。

— 2022 年外包商輔導成果 —

內容	項目範圍	成果
碳足跡盤查	8 家封測外包商進行碳足跡盤查及認證	2022 年共 8 家封測外包商完成產品碳足跡盤查及認證，完成率 100%

保全教育訓練

華邦針對廠區的保全人員每年擬定訓練課程計畫，定期實施教育訓練，如人權相關議題，以及安排保全公司進行 RBA 稽核。於 2022 年，所有的保全公司皆通過 RBA 稽核，其稽核項目含人權 / 健康安全共 10 項，此舉不僅能維護華邦的職場安全，亦可提升保全公司對社會責任的認知與績效。

2022 年因仍受 COVID-19 疫情影響，要求廠區保全人員加強監控入廠時的人員體溫量測、配戴口罩等防疫措施，並實施防疫相關管理訓練。

— 教育訓練成果 —

主題	內容	保全人數	訓練課程時數 (小時)	廠別
職場平等	工作職場霸凌、虐待、騷擾等事項宣導訓練	26	0.5	中科廠
		22	0.5	高雄廠
		10	0.5	竹北大樓
防疫宣導	保全人員針對員工 / 訪客 / 承攬商人員入廠時體溫監控、配戴口罩等，防疫事項宣導	26	1	中科廠
		22	1	高雄廠
		10	1	竹北大樓

永續議合未來式



「永續供應鏈升級+」、「先進封測技術」論壇

2023 年起，將以辦理論壇之型態，針對合作供應商與外包商進行永續相關訓練。包括以因應氣候變遷之知識與強化供應鏈風險韌性之「永續供應鏈升級+」論壇，與提升綠色且低碳化封裝技術之「先進封測技術」論壇。

數位管理 · 華邦供應商 ESG 互動網

目的

- 效率化整體供應鏈的永續訊息宣導與各類永續調查資料之蒐集
- 與供應商為持續深化永續經營知能共同努力

執行措施

- 完成各專區內容規劃與建置
- 辦理採購同仁使用平台之宣導與訓練
- 辦理供應商使用平台之宣導與訓練

2023 預期成果

- 永續調查與資料蒐集電子化
- 輔導供應商申請與註冊
- 完成供應商使用宣導