

# CH5

## 夥伴共榮

- 5.1 綠色供應鏈
- 5.2 供應鏈與環境
- 5.3 供應商管理原則
- 5.4 供應商風險管理
- 5.5 全球地緣政治風險關鍵管理策略
- 5.6 綠色採購



# 年度目標與績效

穩健的價值鏈關係，是企業韌性與競爭力的來源。透過在地採購、供應商永續管理與風險評估，與夥伴共同面對環境與產業挑戰。攜手合作，打造彼此信任、共榮成長的永續生態系。

## 聯合國永續發展目標 SDGs



## 對應之重大主題

供應鏈管理

項目	2025 年度目標	2025 年度績效	是否達成
在地採購比率	>80%	83%	☑
供應商行為準則簽署比率	100%	100%	☑
供應商永續管理與風險調查評估完成比率	100%	100%	☑
供應鏈淨零學習網	公開上線	2025 年 10 月正式於官網上線	☑

## 5.1 綠色供應鏈

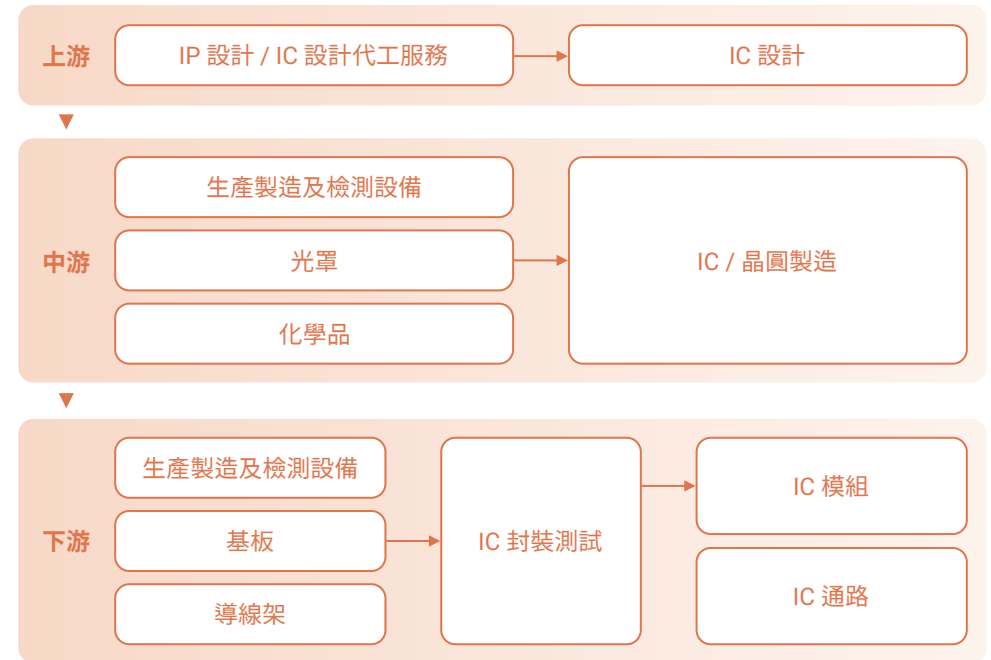
隨著製程演進，晶片設計成本與光罩費用持續增加，雖然將多種功能整合至單一晶片的趨勢依舊不變，但因此晶片設計案的整體數量呈現略微下滑的趨勢。不過由於人工智慧 (AI/ Machine Learning)、數據中心 (Data Center)、5G 通訊網路 (5G Networking)、物聯網 (IoT)、先進駕駛輔助系統 (ADAS)、虛擬實境 (AR/ VR) 等領域的成長，減緩了 ASIC 與 ASSP 晶片設計案數量的下滑速度。

全球半導體業界近幾年掀起併購潮，台灣同時也面對中國大陸大力扶植半導體產業，挖角台廠資深半導體精英，加上全球 IC 設計業者不停的藉由併購來強化產品線、縮減成本、擴大經濟規模，企圖在千變萬化的市場以先進的半導體技術不斷滿足用戶的需求以維持市占率。客戶未來可選擇的設計業者將逐漸變少，但對於客戶來說，追求產品差異化的需求依舊存在，標準化的產品已無法滿足客戶的需求，而全球知名大廠也為了要展現 產品的特色與效能，自行設計晶片的案例越來越多。對於創意電子來說，也意味著未來更多的機會。

面對半導體產業的變化與客戶快速變遷的需求，本公司的 Advanced ASIC Services 架構不僅僅具備完整的 IP 生態系統、自有 IP、客製化 IP、系統設計服務，可幫助客戶從一開始的產品概念到規格制定、開發、驗證、製造、生產到最終成品等階段，可彈性地選擇在任何一個環節進入半導體設計的產業鏈接受本公司的服務。The Advanced ASIC Services 包含了三大核心：矽智財解決方案、晶片設計與先進封裝以及 ASIC 製造，精準到位的矽智財解決方案，幫助客戶縮減設計時間與成本，以滿足客戶需求的客製化 IC。在晶片設計與先進封裝方面，我們與台積公司緊密結合，協助客戶快速量產、提升良率，強化市場競爭力。創意電子提供的 ASIC 製造，更為客戶扮演晶圓廠與封測廠間的最佳橋樑。

### 產業上、中、下游之關聯性

台灣半導體產業供應鏈依上中下游可區分為設計、製造、封裝、測試等 4 大族群，其產業分工表如下：



創意電子提供完整的先進 IC 客製化服務，包含整個半導體產業鏈，從上游的設計、中游的製造、下游的封裝、測試，以及後端銷售，透過客製化的技術服務，完成客戶委託之設計需求。2025 年本公司供應鏈及與上下游廠商和客戶間的商業關係無重大顯著改變。

為落實供應鏈管理，除自我要求於先進製程服務及技術等業務領域持續精進，加強與上、中、下游供應鏈合作關係外，亦持續促進供應商及承攬商關注於 ESG 各面向的改善，並藉由管理階層定期交流、自主評鑑、管理稽核與經驗分享，期望能與主要供應商、承攬商攜手合作，強化夥伴關係，推出更多優質的產品及服務，共同創造更亮眼的永續價值。

## 5.2 供應鏈與環境

### 5.2.1 原物料管理 - 責任礦產管理流程

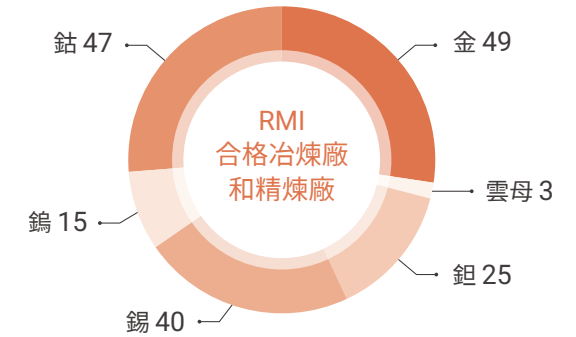
在全球人權保護趨勢下，創意電子透過採購來源可靠的非衝突 (Conflict-free) 原物料，要求供應商對供應鏈進行合理的盡職調查，以確保供應商提供給我們的物料中沒有來自衝突地區及國家之衝突礦產，保障礦產生產地區的人權、健康與環境不受侵害。

隨著責任礦產倡議組織 (RMI) 更新衝突礦產報告模板 (Conflict Minerals Reporting Template)、擴充擴產報告模板 (Extended Reporting Template) 等調查版次更新，本公司持續積極管理供應商之衝突礦產盡責調查。透過調查以鑑別供應鏈中礦產與冶煉廠來源資訊，確認在 IC 產品中 3TG 的來源。2025 年，根據所進行的調查，鑑別出合格冶煉廠共 179 間，100% 符合責任礦產倡議組織冶煉廠 / 精煉廠名單，且依據礦產來源國調查分析結果，大部分合格冶煉廠來自亞洲地區，其它則位於美洲、歐洲、非洲等地。

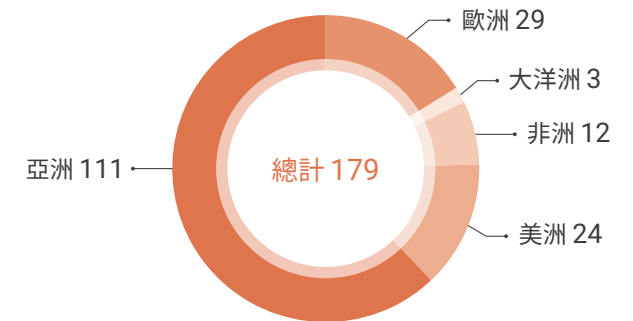
#### ■ 責任礦物管理流程



#### ■ 本公司使用礦產分布及合格礦產冶煉廠家數



#### ■ 本公司合格冶煉廠分布地區



## 風險鑑別與應對措施

根據責任礦產風險鑑別流程，創意電子建立責任礦產風險管理機制，以符合經濟合作暨發展組織 (Organization for Economic Cooperation and Development；簡稱 OECD) 盡職調查的原則。GUC 產品提供的原材料並非來自受衝突影響的地區，也積極調查逐步擴大資訊揭露特定原材料，並非來自高風險 (High-Risk Areas, CAHRAs) 的地區。



## 亮點專欄

### 供應鏈製程 GHG Online Survey 1.0

在全球淨零轉型的浪潮中，創意電子與供應鏈夥伴攜手一起邁向低碳未來！

我們打造一個智慧碳管理平台「供應鏈製程 GHG Online Survey 1.0」，讓供應鏈減碳行動更透明、更具戰略性。根據我們的最新調查分析結果，以下是一些顯著的成果：

- 4 家供應商已通過 SBTi 科學基礎減碳目標審核，1 家已簽署承諾，2 家更進一步加入 RE100 行列，合計涵蓋 **87%** 的總採購金額，顯示供應鏈夥伴對永續發展的決心。
- 10 家** 供應商已完整揭露 範疇一與範疇二 的溫室氣體排放量，更進一步涵蓋範疇三，為供應鏈減碳策略提供強力數據支撐。
- 10 家供應商通過 **ISO 14064-1:2018** 查證，4 家獲得 **ISO 14067** 查證，並且均經過第三方機構嚴格審查，確保碳數據的公信力與精確性。
- 10 家供應商已制定短期減碳與長期**淨零碳排放**目標。
- 8 家供應商積極採用**再生能源**與**購買綠電**，攜手打造更具韌性的低碳生產模式。

加入SBTi或RE100	7
ISO 14064或ISO 14067查證	10
產品碳足跡的計算與揭露	7
向客戶/消費者公開碳排放數據	9
範疇1直接排放揭露	10
範疇2間接排放揭露	10
範疇3其他間接排放揭露	10
宣示減排或長期淨零目標	10
透過再生能源、購買綠電等獲得碳權	8

### 5.2.2 關鍵原物料風險評估與管理

<b>風險</b>	供應鏈缺料與斷料風險
<b>描述</b>	政治不穩定、疫情、地緣政治衝突及其他突發事件，可能導致關鍵原物料供應受限或中斷，進而影響產品交期與營運連續性
<b>潛在衝擊</b>	若缺乏完善的供應鏈風險管理與應變機制，可能提高原物料短缺與供應中斷的風險，對公司營運、客戶服務及財務表現造成不利影響
<b>因應策略與管理作法</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>多元替代供應鏈布局</b> 採行多元供應來源策略，降低對單一供應商之依賴，並每年針對新供應商執行嚴格之評估、篩選與認證程序，持續擴充合格供應商名單，以分散供應風險。</li> <li>• <b>關鍵原物料長期供應保障</b> 針對關鍵原物料，與特定供應商簽訂長期產能保障合約，以確保中長期供應穩定性，降低外部環境變動對供應鏈之影響。</li> <li>• <b>原物料即時追蹤與預警機制</b> 建立原物料交期與供應狀況之追蹤機制，即時掌握交貨進度與潛在異常，並視情況彈性調整產能配置與採購策略，以提升應變能力。</li> <li>• <b>備料與第二供應來源 (Second Source) 機制</b> 針對關鍵原物料啟動備料與第二供應來源規劃，確保在突發狀況下仍具備替代供應能力，以維持供應鏈運作之連續性與穩定性。</li> </ul>

### 5.2.3 供應鏈永續生態與多元共融倡議

創意電子在生態資源保護的責任行動中，制定「生物多樣性承諾及零毀林宣言」，並設定為公司及第一階關鍵供應商的績效指標與目標，以期提升整體價值鏈在維護生物多樣性上的正向影響力，鼓勵供應商評估其營運據點的生物多樣性風險，以減少環境負面影響，一同尋求降低損害生物多樣性的可能及零毀林最佳實踐措施。透過生物多樣性承諾調查書，要求第一階關鍵供應商應符合下列保護生態資源的承諾：

- 承諾未來不在重要的生物多樣性地點或其附近進行營運活動
- 若現有營運活動或所提供的產品與服務有砍伐森林的現象，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
- 承諾營運活動及所提供的產品與服務符合森林零砍伐的標準，並以內部環境管理系統之運作監督法規之符合性
- 若現有營運活動周圍被鑑別為生物多樣性地區，承諾提出減輕衝擊對策 ( 包含：迴避、減輕衝擊、恢復、補償 )
- 定期針對營運活動據點周遭進行生態調查與衝擊評估
- 與外部合作夥伴共同合作及履行本承諾

#### 供應商 DEI ( 多元、公平與共融 ) 共同倡議與推動

在既有供應商 ESG 管理基礎上，創意電子於本年度進一步強化社會面的實踐，正式啟動「供應商 DEI 共同倡議」。本倡議聚焦於 多元性、公平性與包容性，並邀請第一階關鍵供應商共同參與與響應，作為深化供應鏈社會責任的重要行動，已完成 100% 簽署。

透過此倡議，創意電子鼓勵供應商在其組織與營運中推動 DEI 原則，包括尊重不同背景與文化、提供公平的發展與晉升機會，以及營造包容且具尊重的工作環境。期望透過跨企業的共同倡議與經驗交流，提升供應鏈整體的社會永續表現，並達成第一階關鍵供應商響應率達 100% 之目標，展現供應鏈對於 DEI 議題的明確承諾。

## 5.3 供應商管理原則

創意電子主要產品之原料為晶圓，主要供應商為台積電。台積電同時為我們的最大股東，且已建立長期合作關係，故原料供應狀況穩定。此外創意電子也與其他供應商合作，與我們合作的供應商產品之晶圓及封裝材料必須符合歐盟 RoHS Directive 2011/65/EU 及 2015/863(增加 4 項禁用物質 DEHP, BBP, DBP, DIBP)，與符合歐盟新化學品政策 (Registration, Evaluation, Authorization & Restriction of Chemicals, REACH 化學品法規)。創意電子將綠色環保的政策及概念推廣到整個供應鏈，所有新的產品製造供應商皆必須符合創意電子 RBA 行為準則相關的要求，並簽署相關規範聲明書，在符合審查通過後，成為合格供應商。

同時，創意電子也要求供應商，不論在工廠或是在運送途中，均應使用回收材料及減少耗材的使用。例如：重複使用 IC 產品的塑膠承載盤、在產品生產的運輸過程中全面採用抗靜電「黑箱」等可重複使用包材運送產品，以減少紙箱的使用。透過供應鏈上、下游密切合作，共同提升產業的社會責任與世界公民認知。創意電子採取各種環境友善的行動，並從產品設計、製造到包裝，全面採用綠色材質，全面將環保意識導入生產及品質管理系統。

### 5.3.1 新供應商管理

創意電子身為全球半導體與電子產業供應鏈的重要一員，秉持全球公民之責，持續強化責任採購與供應鏈永續管理。公司即有系統地推動企業文化升級與管理制度建構，並成立 ESG 委員會，作為公司責任供應鏈政策之最高督導與決策單位。

ESG 委員會負責制定、推動與監督符合 RBA 負責任商業聯盟行為準則之相關政策、程序與執行計畫，確保公司營運及供應鏈管理作為符合國際人權、勞動條件、環境保護、商業道德及管理系統等要求，並將責任商業原則全面納入公司治理與營運決策流程。

在供應鏈管理方面，建置完善之責任供應鏈管理機制，明確要求供應商須遵循 RBA 行為準則，並全面遵守其營運所在地之法規與國際通行標準。公司採取一致性管理原則，不因地區、國別或產業差異而降低要求標準，以確保供應鏈整體在勞動人權、環境安全與商業道德等面向之合規性與永續表現。

創意電子致力於落實責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 行為準則，並以其作為供應鏈責任管理與企業永續治理之核心依據。同時，參照多項國際規範與標準，包括《經濟合作暨發展組織跨國企業準則》(OECD Guidelines for Multinational Enterprises)、《聯合國工商業與人權指導原則》(UN Guiding Principles on Business and Human Rights)、國際勞工組織 (ILO)《工作中基本原則與權利宣言》及相關核心公約，以及《世界人權宣言》(Universal Declaration of Human Rights)，以強化對人權保障、勞動權益及企業道德責任之承諾。

針對與創意電子直接交易往來之供應商，本公司要求其遵循 RBA 行為準則相關規範，落實責任商業行為與合規管理，共同推動永續供應鏈發展，確保營運活動符合國際人權與永續發展原則。並在新供應商導入時簽署《從業道德及供應商行為準則承諾書》。希望透過整體供應鏈共同的力量，一同提升產業的社會責任與世界公民的認知。2025 年度共有 9 家新供應商簽署《創意電子供應商行為準則》，佔新供應商總數 100%。在報告期間無發生供應鏈對環境的顯著實際或潛在負面影響。

### 供應商 ESG 推動與永續管理

為建立具韌性且可持續發展的供應鏈，我們積極推動供應商遵循環境、社會及治理 (ESG) 相關原則，鼓勵合作夥伴在業務經營中實踐永續理念。我們的推動框架涵蓋 法令遵守與誠信經營、資訊安全與保密、環境保護與氣候行動、勞工權益與人權保障、ESG 管理制度與國際認證，以及配合稽核與調查等六大核心面向。透過制度化管理、教育與輔導，協助供應商逐步落實各項原則，以提升供應鏈透明度、降低 ESG 風險，並促進長期合作夥伴的永續發展。

在 ESG 管理制度與國際認證面向，鼓勵供應商建立或導入環境、社會及治理相關管理制度，並優先取得 ISO 14001、ISO 45001、ISO 50001、ISO 26000 等國際驗證，以提升永續管理水準。對於已取得相關認證的供應商，我們建議附上證書影本作為參考，並在年度評估中加以記錄與追蹤。

### ■ 簽署《從業道德及供應商行為準則承諾書》之新供應商家數

	2023 年	2024 年	2025 年
新供應商簽署家數	3	4	9
簽署家數占比	100%	100%	100%

註：簽署《從業道德及供應商行為準則承諾書》之供應商家數占比 = 簽署承諾函之家數 ÷ 供應商總數 x 100%

### 5.3.2 供應商識別

為了有效管理供應商的永續性風險，創意電子已考慮到採購金額、數量和內容的差異，將供應商分類為 3 個等級。我們將第一階關鍵供應商的條件訂為加工付款金額占比前 80% 或季出貨數量達 100 萬顆。對於第一階關鍵供應商，我們制定符合其加工項目或服務責任的標準和要求。2025 年共有 6 家關鍵供應商列入並完成供應鏈永續性風險調查與評估，回覆率達到 100%。

考慮到供應鏈所面臨的各種風險，創意電子將持續強化非第一階供應商的永續性風險管理。我們已開始追蹤非第一階供應商的信息，並鑑別出非第一階關鍵供應商。將繼續監測非第一階關鍵供應商的風險狀況，並建立完善的風險管控措施。

### ■ 供應商識別與供應商數量及採購金額占比

	2023 年		2024 年		2025 年	
	供應商家數	採購金額占比	供應商家數	採購金額占比	供應商家數	採購金額占比
第一階供應商	40	25.9%	44	10.3%	51	5.9%
第一階關鍵供應商	6	74.1%	6	89.7%	6	94.1%
非第一階關鍵供應商	12	無直接採購行為	13	無直接採購行為	15	無直接採購行為

註：「非第一階關鍵供應商」指產品或材料供應超過 2 家以上第一階關鍵供應商或透過代理商交易的供應商

### ■ 供應商識別及供應商永續性風險調查流程

管理程序	風險級別與永續性風險調查對象	風險評估機制	執行內容
<b>1 供應商導入</b>	新建供應商	主動評估，依供應商區域、採購金額進行初步風險鑑別	<ul style="list-style-type: none"> <li>確保供應商之營運符合 RBA 行為準則</li> <li>供應商營運管理</li> <li>技術能力</li> </ul>
<b>2 風險評估</b>	供應商風險評估	根據第一階供應商 SAQ 調查結果、供應鏈韌性與交易金額等，定義供應商風險矩陣與分級管理措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>簽署《從業道德及供應商行為準則承諾書》</li> <li>RBA 行為準則</li> </ul>
	第一階關鍵供應商風險評估	供應商加工付款金額占比為前 80% 或季出貨數量達 100 萬顆列為第一階關鍵供應商	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期 QBR 評鑑</li> <li>簽署《創意電子供應商行為準則》</li> <li>RBA 行為準則</li> <li>供應商 ESG 永續管理風險評估問卷調查表</li> </ul>
<b>3 現場稽核和定期會議</b>	供應商持續改善	透過實地或書面稽核的方式實際查驗供應商的執行成果，並比對各項標準證書之有效性、追蹤該供應商自我評估報告與結案追蹤，確保其營運作業符合永續管理之要求	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對品質、交期、服務、技術支持、信息互動等方面進行審查</li> <li>ESG 永續管理評估</li> <li>風險評估合格者 (≥ 70 分)，列為優先採購對象</li> <li>評選優良供應商並頒發「年度卓越 ESG 供應商獎」</li> </ul>
<b>4 落實評鑑管理及退場機制</b>	高風險供應商	現場稽核 2 次未通過評鑑	<ul style="list-style-type: none"> <li>未通過現場稽核復查事項或發生重大違反之供應商，將降低交易量或終止交易</li> </ul>

### 5.3.3 供應商稽核

創意電子依建立定期且制度化之供應商風險評估與稽核機制，每年針對第一階關鍵供應商執行全面性的現場稽核，有效控管供應鏈在品質管理與環境合規方面之風險。

稽核內容涵蓋多項關鍵管理面向，包括產品生產品質、品質異常通報與矯正改善機制、環保禁用物質是否符合相關法規與客戶要求、供應商內部稽核計畫之規劃與執行狀況。所有稽核項目均依標準化程序進行記錄、評估與追蹤，並作為供應商分級管理、風險改善與後續管理措施之重要依據。透過上述稽核與管理機制，本公司持續強化供應鏈之品質穩定性與環境合規性，確保製造流程與產品符合高品質及永續發展要求。

同時為強化永續性風險調查與評估稽核過程的效率與準確性，創意電子公司自主開發「供應商 ESG 永續管理數據平台」線上稽核系統。該系統不僅能提高資料管理的精準度和妥善率，還大幅提升了工作效率與供應商的處理反應流程，有效幫助供應商改進各項查核回覆作業與稽核管理流程，確保供應鏈在永續的基礎策略中持續生產，推動企業與供應商共同實現永續發展的核心策略。未來，創意電子將持續優化稽核機制，深化供應商夥伴關係，實現綠色、高效、透明的供應鏈管理，助力供應鏈在全球市場中保持競爭優勢。

2025 年，創意電子依據既定之供應鏈永續管理制度，針對 6 家第一階關鍵供應商執行全面性之永續風險評核。評核內容涵蓋環境、社會及公司治理相關風險議題，並結合供應鏈永續性風險調查結果與內部風險分級機制進行綜合評估。

評估結果顯示，所有受評供應商之整體表現均符合本公司永續供應鏈管理要求，未有任何供應商被判定為 D 級高風險對象。本公司透過系統化的供應商分級管理、風險辨識與定期評估機制，即時掌握供應鏈潛在風險，並作為後續管理與改善措施之依據。

在供應商管理與風險控制方面，創意電子公司持續導入多元管理策略，包括關鍵供應商優先管理、風險預警與追蹤機制，以及與供應商之溝通與改善要求，以強化供應鏈韌性，確保營運穩定，並推動整體供應鏈之長期永續發展。

### 5.3.4 供應商評鑑

2025 年度預計實地稽核第一階關鍵供應商 7 家、書面稽核 6 家供應商，實際完成實地稽核 7 家供應商、書面稽核 6 家供應商，達成率 100%。在稽核過程中發現之主要稽核缺失及關鍵改善成果如下表，供應商已 100% 完成說明及缺失改善。

#### 第一階關鍵供應商稽核情形與評鑑結果

		等級 / 水準 / 分數											
		A-Excellent ≥ 90			B-Good 80~89			C-Normal 70~79			D Bad <70		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025
實地稽核	預計實地稽核家數	0	2	2	6	4	5	0	0	0	0	0	0
	實際完成稽核家數	0	2	2	6	4	5	0	0	0	0	0	0
	達成率	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-
書面稽核	預計實地稽核家數	5	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	實際完成稽核家數	5	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	達成率	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RBA SAQ	預計實地稽核家數	10	7	10	1	4	9	2	4	5	1	0	0
	實際完成稽核家數	10	7	10	1	4	9	2	4	5	1	0	0
	達成率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-

註：供應商評鑑分級

1. 得到 A 等級之第一階關鍵供應商，創意電子將稽核頻率調整 2 年稽核 1 次。
2. 得到 B 等級之第一階關鍵供應商，創意電子於每年定期進行稽核與輔導。
3. 得到 C 等級之第一階關鍵供應商，創意電子每年定期稽核並要求供應商限期改善。
4. 得到 D 等級之第一階關鍵供應商，由本公司品質管理單位和相關部門討論是否繼續採用該供應商，如需繼續採用，將積極輔導與協助要求供應商立即進行改善，若無需繼續採用，則取消其合格供應商資格。

## 2025 年供應商稽核－定期評鑑作業

### 供應商稽核

#### 主要稽核缺失

##### 品質稽核：

- 針對標準品 (correlation sample) 歸入時未妥善完整記錄標準品之狀況
- Tray 盤翹曲度 (Warpage) 規格為 0.76mm, 現有量測工具 (厚薄規) 無法量測 0.76mm 之厚度

##### 永續管理風險評估：

供應商勞動裁罰紀錄：加班工時未能加給工資  
 供應商勞動裁罰紀錄：延長工時超過法令規定

#### 關鍵改善成果

##### 品質稽核：

- 修訂規範，申請人員於標準品 (correlation sample) 歸入時，確實執行外觀檢驗，以妥善管理記錄標準品之狀態
- 採購符合規格量測工具 (厚薄規)，以確保量測結果之準確性與有效性

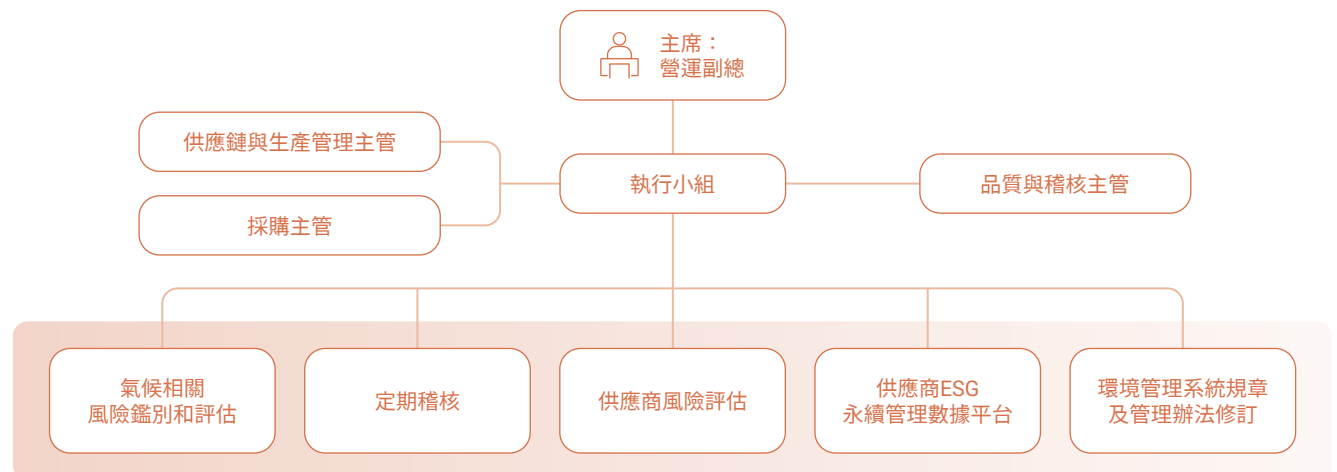
##### 永續管理風險評估：

供應商已在要求期限內提供相關措施和結案說明

## 5.4 供應商風險管理

為進一步強化供應鏈的 ESG 風險管理，營運單位已成立「供應鏈 ESG 風險管理委員會」，由營運最高主管領導，並組建專責執行小組，負責推動與協調各營運單位的風險管控計畫。該委員會要求執行小組定期召開風險管理會議，對供應鏈的永續發展進行全面規劃，制定中長期的管理目標與具體行動計畫。此外，風險管理委員會定期報告各項風險管理措施的執行情況，確保每一項風險計畫的有效實施與進度監控，進一步提升供應鏈的風險預防能力和永續經營的水平。

### ■ 供應鏈 ESG 風險管理委員會組織圖



### 5.4.1 供應鏈外部認證

創意電子在進行 ESG 風險評估時，為了全面應對經濟、環境與社會等三大領域可能帶來的風險，我們導入了綜合管理系統，並將這三大面向作為風險評估的主要標準。該系統不僅有助於深入分析每個領域的風險因素，還能有效識別潛在的挑戰與機會，為企業的可持續發展提供科學依據。根據評估結果，針對第一階關鍵供應商每個面向進行詳細的風險分析，並確定了相應的應對策略與管理措施。以下是根據經濟、環境和社會三大面向的風險評估結果。

#### 2025 年供應鏈外部評估結果

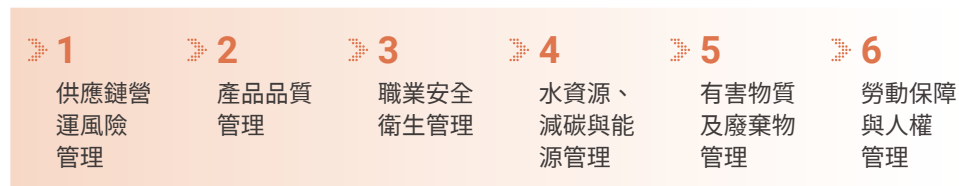


## 5.4.2 潛在風險鑑別 - RBA SAQ 評核

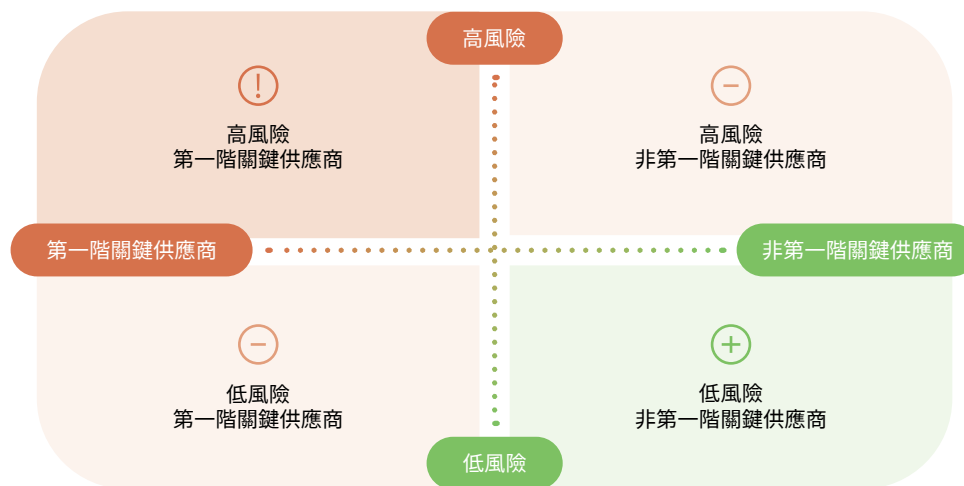
為有效降低供應鏈潛在風險，創意電子全面遵循 RBA (Responsible Business Alliance) 行為準則，並透過 RBA 平台持續評估公司及供應商的風險狀況。2025 年，創意電子及其供應商完成自主評估問卷 (Self-Assessment Questionnaire, SAQ)，評估結果顯示公司整體風險屬於「低風險」。透過每年定期檢視供應商的風險等級，並將評估結果納入整體供應鏈風險管理框架，確保供應鏈營運穩健與永續。

### 供應商風險矩陣與分級

創意電子建立供應商風險矩陣，將風險發生的可能性與影響程度進行量化與分級，作為供應商管理與決策的依據。矩陣涵蓋六大核心領域：



針對高風險供應商，創意電子透過現場稽核或遠端評估發掘潛在風險，並要求其提出改善計畫及時程。同時，透過持續監測與輔導，提升供應商自主管理能力，形成預防為主、改善為輔的綜合風險管理策略，確保供應鏈永續績效符合評鑑要求。



	高風險 第一階關鍵供應商	低風險 第一階關鍵供應商	高風險 非第一階關鍵供應商	低風險 非第一階關鍵供應商
簽署《創意電子供應商行為準則》	●	●	●	●
供應商 SAQ 評估 (Self-Assessment Questionnaire)	●	●	●	●
BCP (Business Continuity Plan) 年度調查	●	●	●	●
供應商定期稽核	●	●		
供應商 ESG 永續管理 & 風險評估問卷調查	●	●		



### 5.4.3 供應鏈監控與責任評估調查

「供應鏈監控與責任評估調查」是創意電子永續供應鏈風險控管的重要機制。永續團隊持續關注全球永續發展議題趨勢，並鑑別出 12 項核心議題，納入《供應商 ESG 永續管理與風險評估問卷調查表》，問卷設計涵蓋 經濟、社會及環境三大面向，作為評估供應商永續績效與風險的制度化工具，協助公司建立完善的供應商管理制度，及時辨識與因應潛在風險。

評估結果將納入供應鏈稽核、改善計畫及追蹤管理流程，確保風險可被有效控管，供應商管理制度持續優化。透過稽核、調查與改善等管理流程，創造供應鏈韌性，並與供應商保持緊密合作，實現互利共榮、共同推動永續發展的目標。

#### ■ 12 項主題永續供應鏈風險控管主題

評鑑權重	供應商管理制度面向	控管主題	年度查核項目
34%	 經濟面向	1. 永續管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業永續管理負責單位或組織</li> <li>社會責任或發行 ESG 報告書</li> <li>回覆碳揭露計畫 (CDP)</li> </ul>
		2. 永續經營	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 22301 或營運持續管理系統相關驗證</li> <li>鑑別營運持續相關風險，制定緊急應變</li> <li>是否回報威脅營運之事件</li> </ul>
		3. 永續經營風險管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>風險管理之相關政策</li> <li>反貪腐之相關政策及年度定期內部宣導並建立自主檢查防範機制</li> <li>資訊安全管理之相關政策</li> <li>確認供應商 3 年內是否沒有違反相關法規 (e.g. 違犯公司法、證券交易法等，排除環境、健康與安全及勞動權益事件) 遭裁罰</li> </ul>
		4. 供應鏈永續性管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>供應商評選時，將永續性 (ESG) 視為評選條件</li> <li>供應商行為準則或相關之規範</li> <li>訂定鑑別供應商永續性風險的程序</li> <li>稽核供應商永續性風險的管理績效</li> <li>要求供應商針對所稽核之缺失進行改善</li> <li>是否有回報供應商 / 供應鏈斷鏈事件</li> </ul>
33%	 環境面向	5. 衝突礦產	<ul style="list-style-type: none"> <li>承諾不使用衝突礦產，包括進行 CMRT (Conflict Minerals Reporting Template) 和 CRT (Cobalt Reporting Template)</li> </ul>
		6. 環境管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 14001 或相關的環境管理系統驗證</li> <li>是否有回報違反環境保護相關法規事件</li> </ul>

評鑑權重	供應商管理制度面向	控管主題	年度查核項目
33%	 環境面向	7. 碳管理 / 能源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 14064-1:2018 溫室氣體查證標準驗證</li> <li>• 近一年度之溫室氣體範疇二排放量</li> <li>• 前一年度範疇三排放量</li> <li>• 當年度減碳目標與相關減碳措施</li> <li>• ISO 50001 能源管理系統驗證</li> <li>• 產品相關的製造廠或研發中心，綠色電力或再生能源使用比率</li> </ul>
		8. 水管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 營運所在地是否位於水風險 (OVERALL WATER RISK) 中度以上的地區</li> <li>• 水資源回收執行成效</li> <li>• 當年度水資源減量目標</li> <li>• 汙水排放或棄置，是否進行相關管控措施 (如分類、監視、控制與處理)</li> </ul>
		9. 有害物質與廢棄物管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IECQ QC 080000:2017 有害物質流程管理系統驗證</li> <li>• 執行有害物質流程管理教育訓練</li> <li>• 廢棄物回收執行成效</li> <li>• 當年度廢棄物減量成效</li> <li>• 廢棄物處理廠商是否為主管機關許可且合法登記</li> </ul>
33%	 社會面向	10. 人權規範	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 人權風險評估 / 盡職調查程序，鑑別勞動相關之衝擊 / 風險</li> <li>• 反歧視 (包括性別、種族、宗教等) 與非人道待遇 (包括騷擾、侵犯、體罰等) 之政策 / 規定</li> <li>• 禁用童工之政策 / 規定</li> <li>• 保護青年勞工之政策 / 規定</li> <li>• 禁止強迫勞動之政策 / 規定</li> <li>• 允許勞工自由結社之政策 / 規定</li> <li>• 鑑別重大人權議題</li> <li>• 鑑別容易遭受人權影響的對象 (如婦女、少數族裔、殘障、原住民等)</li> <li>• 每年是否執行人權教育訓練</li> </ul>
		11. 勞動保障	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 是否支付符合當地政府法令所訂定的最低基本工資</li> <li>• 建立與勞工的溝通或匿名申訴管道，如意見箱、申訴電話等</li> <li>• 對員工妥善說明勞動權益及規範</li> <li>• 是否有裁罰違反勞動或人權相關法規的事件</li> </ul>
		12. 職業安全衛生管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 45001 或職業安全衛生管理系統相關的驗證</li> <li>• 工傷 / 職業病事件回報</li> <li>• 回報違反勞工健康與安全相關法規事件</li> </ul>

### 5.4.4 各階供應商風險評估績效

創意電子邀請第一階關鍵供應商夥伴在永續願景上一齊努力，針對《[創意電子供應商行為準則](#)》、《[不使用衝突礦產承諾書](#)》、《[供應商 ESG 永續管理 & 風險評估問卷調查表](#)》等重要議題，2025 年已完成第一階關鍵供應商 100% 調查及簽署，全力支持 RBA 各項要求，確保供應商不使用衝突礦物等各項承諾與目標。



環境風險

- 供應商 100% 回簽《不使用有害物質聲明書》
- 創意電子要求供應商須簽署《不使用有害物質聲明書》，以承諾其供應之產品或零組件，包括產品附件、包裝材料、其他與產品交付相關之附件，若有違反相關規定得主張終止或解除契約，以避免產品影響人類健康與環境安全，2025 年回覆率 100% (包含 9 家新供應商)。



社會風險

- 供應商 100% 回簽《不使用衝突礦物承諾書》
- 創意電子要求供應商不得使用衝突礦產 (Conflict Minerals)，以確保本公司產品中所使用的礦料，如：鉭 (Ta)、錫 (Sn)、鎢 (W)、金 (Au)、鈷 (Co)，不會為武裝衝突帶來獲利。若供應商有使用上述礦產，須揭露該礦產之來源。根據調查結果，鑑別出合格冶煉廠 [100]% 符合責任礦產倡議名單。
- 供應商 100% 回簽《創意電子供應商行為準則》
- 為避免供應鏈產生侵犯人權相關社會風險，創意電子 2025 年針對 [6] 間第一階關鍵供應商的主原料供應商進行社會風險及人權衝擊評估，確保其在勞工權利、安全健康等議題已符合本公司的底線要求，並採取有效措施防止負面事件發生。



治理風險

- 100% 新供應商取得有效之 ISO 9001 或 IATF 16949 國際標準驗證及該供應項目必要之驗證。
- 第一階關鍵供應商 100% 回覆《供應商 ESG 永續管理 & 風險評估問卷調查表》。

### 亮點專欄

#### 卓越 ESG 供應商創新獎評選

為深化綠色供應鏈建設，促進節能減碳目標的實現，於 2025 年 12 月表揚卓越 ESG 供應商，表彰在 環境、社會及公司治理表現卓越的供應商，並進一步強化供應商對公司永續策略的承諾與合作意識。

- 激勵供應商落實永續策略：鼓勵供應商制定並實施具體的節能減碳計畫，並分享可量化的環境績效與創新實踐成果。活動同時促進供應商間的經驗交流，以提升整體供應鏈 ESG 表現。
- 建立綠色供應鏈最佳案例：透過示範效應，引導供應鏈企業採行再生能源、製程優化及低碳產品設計，提升供應鏈整體環境績效與競爭力，並支援公司達成淨零碳排目標。
- 加強 ESG 風險與管理透明度：鼓勵供應商建立環境、社會及治理風險管理機制，提升永續供應鏈透明度。



#### 獲獎供應商夥伴主要貢獻包括：

- 導入智慧能源管理系統
- 新虎尾溪淨溪護岸守護行動
- 大雪山植樹碳匯與生物多樣性計畫
- 推動低碳運具及低碳產品設計方案
- 導入電鍍污泥高值化催化材料 TMAH 去除技術

亮點專欄

## ESG 淨零永續供應鏈行動論壇

為推動永續供應鏈建設，創意電子每年度透過供應商評鑑舉辦「ESG 淨零永續供應鏈行動論壇」，藉由研討會、交流活動及實地參訪，向供應商夥伴傳達公司永續發展目標與期望，並分享最佳實踐案例。由創意電子營運部門高階主管帶隊聯合相關部門同仁參與論壇，實地拜訪供應商總部：

- **了解供應商創新成果：**觀察節能減碳措施、智能化製程及低碳產品設計的實際成效
- **促進經驗分享與實地交流：**與供應商面對面探討可行方案，共同建立最佳實踐案例
- **強化政策溝通與策略落地：**直接傳達年度 ESG 政策、淨零目標及供應商行為準則要求

### 核心議題

1. **創意電子 ESG 政策：**願景、使命及年度執行方針，強化供應商對公司永續策略的理解與落實
2. **永續供應鏈趨勢與展望：**分享產業最新永續發展趨勢、法規要求與技術創新，提升供應鏈 ESG 能力
3. **創意電子淨零碳排目標路徑規畫：**具體減碳策略、目標數據及供應商配合措



## 供應鏈淨零學習網

為回應全球氣候變遷與淨零轉型趨勢，創意電子積極攜手供應鏈夥伴，共同探索低碳轉型與永續發展的實務機會。鑑於供應鏈在企業整體碳排放中扮演關鍵角色，創意電子於 2025 年正式啟動「[供應鏈淨零學習網](#)」，作為推動供應鏈氣候行動與能力建構的重要平台。

該學習平台以「共同學習、趨勢分享與能力提升」為核心目標，透過系統化的線上課程與資源分享，協助供應鏈夥伴了解全球淨零政策趨勢、產業低碳轉型方向、碳管理基礎概念與實務案例，進而提升供應商在氣候議題上的認知與因應能力。透過此平台，創意電子期望與供應商建立更緊密的合作關係，攜手打造低碳、具韌性且可持續發展的供應鏈生態系。

平台建置與推動進程方面，供應鏈淨零學習網於 2025 年第三季正式上線。平台上線後，主動邀請第一階及關鍵供應商參與，並規劃一系列線上學習課程，內容涵蓋淨零趨勢解析、供應鏈碳排管理、節能減碳策略及永續轉型案例分享。截至 2025 年 12 月，已超過 15 家供應商參與相關課程學習，顯示供應鏈夥伴對氣候議題與淨零轉型的高度關注。

透過建立供應鏈淨零學習網，不僅協助供應商強化氣候與碳管理相關知識，也逐步建構供應鏈在面對法規、客戶與市場永續要求時的整體應變能力。此一行動充分展現企業在氣候策略、供應鏈參與及能力建構方面的具體作為，為實現長期淨零目標奠定穩固基礎。

## 5.5 全球地緣政治風險關鍵管理策略

根據 2025 年全球風險感知調查 (GRPS)，全球最受關注的風險包括：國家間武裝衝突、極端氣候事件、地緣經濟對抗、錯誤資訊傳播及資安事件。地緣政治風險，如俄烏戰爭與大國競爭，增加全球不穩定性，對供應鏈造成深遠影響，包括原物料短缺、供應中斷及成本波動。世界經濟論壇 (WEF) 將未來全球風險收斂為五大面向：經濟、環境、地緣政治、社會及科技。

為有效因應，創意電子遵循 TCFD 框架，由供應鏈 ESG 風險管理委員會持續評估新興市場的政治、經濟與社會風險，評估公司在不同情境下營運活動的脆弱性。

我們與供應商及合作夥伴密切協作，透過 風險辨識、影響評估與改善措施，提升供應鏈韌性，確保永續發展與長期經營。以下為主要風險類型與對應管理策略：

新興風險	風險描述	潛在衝擊	因應方式
國家間武裝衝突	<ul style="list-style-type: none"> <li>地區性戰爭及武裝衝突 (如俄烏戰爭、以哈衝突) 影響全球穩定性</li> <li>地區性政治矛盾可能引發貿易限制及供應鏈中斷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原物料供應中斷，生產與物流受影響</li> <li>成本上升與財務績效波動</li> <li>跨境業務複雜化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全面地緣政治風險評估，包括政治穩定性、貿易政策與地區衝突</li> <li>多元供應商策略，降低對特定區域依賴</li> <li>與供應商及合作夥伴協作，提升供應鏈韌性</li> </ul>
極端氣候事件	<ul style="list-style-type: none"> <li>地震、颶風、洪水等自然災害</li> <li>全球暖化導致自然資源價格波動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生產設施損害、供應鏈中斷</li> <li>生產與運輸成本上升</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>氣候風險評估與情境模擬，制定應變計畫</li> <li>推動綠色基建與能源管理</li> </ul>
地緣經濟對抗	<ul style="list-style-type: none"> <li>國際貿易摩擦、出口管制及經濟制裁風險</li> <li>政策與法規不確定性增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>貿易壁壘升高，跨境業務成本與複雜性增加</li> <li>市場機會受限，影響長期策略</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>多元化市場與供應商策略，分散經濟風險</li> <li>政策追蹤與國際合作，調整營運策略</li> </ul>
錯誤資訊傳播	<ul style="list-style-type: none"> <li>假消息或錯誤資訊在市場或社群媒體擴散</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業聲譽受損</li> <li>客戶或供應商決策偏差，影響業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>強化資訊透明化與追蹤機制</li> <li>內部與供應商教育，提高資訊辨識能力</li> </ul>
資安事件	<ul style="list-style-type: none"> <li>網路攻擊、資料外洩、系統中斷等事件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>營運中斷、資料洩露，影響公司營運及信譽</li> <li>法規與合規風險增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立網路安全防護系統</li> <li>定期資訊安全稽核及監控</li> <li>供應商數位安全要求</li> </ul>

## 5.6 綠色採購

**綠色採購**：指在供應商選擇與採購過程中，優先考量產品對環境影響最小化的原則，包括節能、減碳、節水、減廢及材料安全性等要求。

**在地採購**：指優先向公司所在區域或國家內的供應商採購原物料與零組件，減少跨國運輸距離，以降低物流碳排放與供應鏈中斷風險，同時促進地方經濟發展。

創意電子持續推動在地原物料採購策略，隨著公司供應鏈策略持續優化，為降低地緣政治風險及國際貿易摩擦及符合客戶要求建立備援供應商，部分原物料與關鍵零組件逐步轉向全球多元供應來源。此外，高階精密材料在本地市場供應有限，再加上全球物流成本及原物料價格波動，創意電子在採購策略上進行動態調整，以兼顧成本效益與供應鏈韌性。

整體而言，在地採購比率與 2024 年相近，公司持續推動在地採購與綠色採購相結合，以減少碳排放、降低物流能耗，並促進供應鏈永續發展。

案例推廣及供應鏈永續風險管理之重要依據，持續透過在地化與低碳化採購策略，降低價值鏈環境衝擊，並創造長期永續價值。

從環境永續角度看，在地採購有助於：

- **減少碳排放**：降低跨國物流運輸過程的能源消耗與碳足跡。
- **降低環境負擔**：通過精準供應鏈規劃，減少生產過程對環境的影響。
- **提升供應鏈永續性**：與在地供應商共同訂定節水、節電、減廢及減碳目標，強化合作推動綠色發展。

創意電子將持續結合創新技術與綠色生產，確保供應鏈在環境、社會及治理面向均符合永續目標。

### 在地採購金額比率

(單位：新臺幣百萬元)

	原物料在地採購金額	原物料採購金額	原物料在地採購金額比率
2023 年	15,673	17,681	88.6%
2024 年	11,584	13,950	83.0%
2025 年	23,197	27,947	83.0%

為落實綠色在地採購政策並強化供應鏈低碳韌性，創意電子持續將永續發展原則納入採購決策流程，優先與具備環境管理能力及在地營運基礎之供應商建立長期合作關係，以降低運輸碳排放、提升資源使用效率，並促進在地供應鏈之永續發展。

經年度永續效益調查彙整結果顯示，各第一階關鍵供應商於在地營運與綠色採購相關行動中，已展現具體成效：平均全年節電率達 5.5%，年度累計節電量約 2.19 億度；平均廢棄物回收比例達 83%，年度累計回收量約 41,606 公噸；平均水資源回收比例達 100.03%，年度累計回收量約 2,055 萬公噸。

創意電子納入上述成果綠色在地採購績效管理與供應商永續評估機制，作為優先合作、最佳案例推廣及供應鏈永續風險管理之重要依據，持續透過在地化與低碳化採購策略，降低價值鏈環境衝擊，並創造長期永續價值。