

■ 永續目標

關鍵績效指標	聯合國永續發展目標 (SDGs)	2024 年目標	2024 年達成狀況與成果	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026~2031 年)	長期目標 (2031 年 ~)
產品品質與安全						
客戶滿意度 ^{註 1}		產品品質&產品發展>83 滿足客戶在不同世代與不同應用產品上的需求	部分達成 產品品質:82% (高於2023年1%) 產品發展:84% (高於2023年3%)	產品品質&產品發展>82 成為客人先進製程的合格供應商及成熟產品的一級供應商	產品品質&產品發展>83 成為客人先進製程與成熟產品的一級供應商	產品品質&產品發展>84 成為客戶在不同世代與不同應用產品上的第一選擇
產品規範		100%符合無有害物質相關法規及客戶規範	已達成	100%符合無有害物質相關法規及客戶規範		
永續供應鏈管理						
供應商 ^{註 2} 取得 ISO 14001 認證	   	65%	已達成 (69%)	70%	80%	100%
供應商 ^{註 2} 取得第三方碳盤查確證		20%	未達成 ^{註4} (10%)	20%	30%	50%
供應商 ^{註 2} 取得第三方產品碳足跡查證數		+ 2	已達成 (+4)	新增2間	每年新增2間	每年新增至少2間
盡職採購合規無衝突礦產 ^{註 2}		100%	已達成 (100%)	100%	100%	100%
供應商 ^{註 5} 永續性稽核		增加永續性稽核,30%	已達成 (90%)	60%	70%	85%
Poly 供應商碳排降低家數比例 ^{註 3}		N/A	新增	2%	20%	30%

註 1：2024 年客戶滿意度部分未達標以及 2025 年以後目標更動係因本公司計算基準調整，另增加部分產品之權重，以因應日益增加的先進製程產品需求，以致於計算基準趨嚴。若還原原來計算方法，則 2024 年度客戶滿意度 - 產品品質、產品發展兩項成績皆可達標

註 2：主次要原物料合格供應商

註 3：原針對主次要原物料合格供應商修改為針對碳排量最大之 Poly 供應商要求降低排放量

註 4：部份廠商已進行碳盤查，尚未完成第三方確證

註 5：針對各廠區之碳排量前 10 大供應商加總合計



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

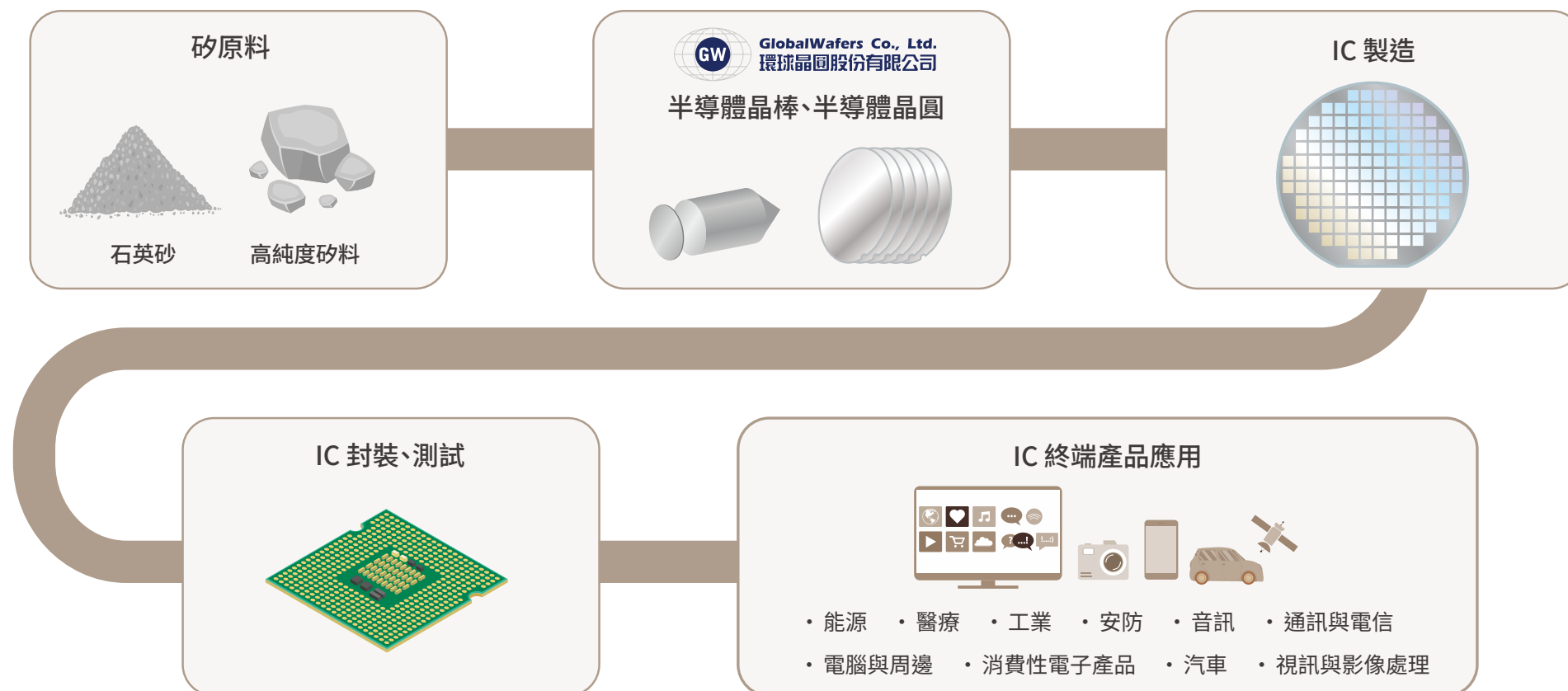
附錄

3.4 永續供應鏈與管理

環球晶圓致力於負責任的採購，並積極與供應商夥伴合作。我們關注社會與環境影響，並確保供應鏈具備安全的工作環境、對等和睦的勞工關係以及遵循道德規範的營運方式，全面履行企業社會責任，並朝向永續供應鏈發展的目標邁進。環球晶圓在 2024 年持續推動永續發展，透過優化採購策略、調整供應鏈配置、降低運輸碳排放等措施，確保 ESG 原則貫徹於採購、物流運輸及供應商管理的每一環節。

價值鏈

環球晶圓處於半導體產業上游，我們主要採購矽原料，透過完整的晶圓生產線，由長晶、切磨、浸蝕、擴散、拋光、磊晶等製程生產高附加價值的磊晶晶圓、拋光晶圓、擴散晶圓、退火晶圓、SOI 晶圓、FZ 矽晶圓、化合物半導體材料等利基產品。產品應用已跨越電源管理元件、車用功率元件、資訊通訊元件、MEMS 元件等領域。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

除了由技術部門主導的工程改造專案外，採購團隊專注於優化採購流程，強化供應商合作，精進物料管理，以減少資源浪費並促進供應鏈永續發展。透過精準的供應鏈規劃、推動更合理的物流模式，以及與供應商共同提升生產效率，我們不僅降低了供應鏈碳足跡，也確保了成本結構的穩健性，進一步強化企業競爭力與營運韌性。

綠色供應鏈：全球在地化（Glocalization）

世界總體經濟受俄烏戰爭中斷生產鏈、地緣政治緊張、COVID-19 疫情等挑戰而加大了重塑全球供應鏈的呼籲，此外，企業為了降低碳足跡及追求落實 ESG 承諾，也進一步推升生產在地化及區域化的必要性，以實現更高程度的自給自足。

環球晶圓將「全球在地化」訂定為建立永續且具韌性供應鏈的核心策略，結合全球化與在地化的優勢，實現最佳效益：

- **全球化思考**：善用各地專業強項，透過分散經營提升穩定性，並充分發揮全球分工的價值。
- **在地化布局**：將生產基地設置於鄰近需求之地區，降低碳排放與運輸成本，縮短服務當地客戶所需的時間與資源。

環球晶圓在全球 9 個國家設有生產基地，涵蓋歐美亞三洲，全球布局皆策略性座落於主要半導體廠商聚落，藉由在地供應，即時回應客戶需求並彈性出貨，以緩解緊張的地緣政治態勢及減輕受總體經濟變動之影響，並且更快速地反應時間服務區域市場，強化環球晶圓產品組合韌性，以滿足全球市場需求。

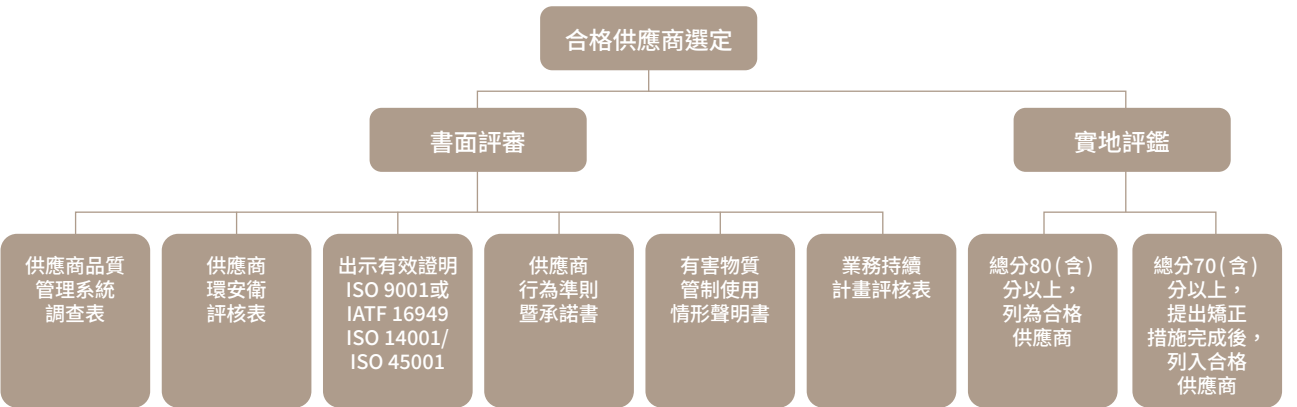
■ 供應商管理策略



供應商評鑑管理

■ 新供應商評估

環球晶圓秉持「視供應商為夥伴，引導供應商長期合作」的供應商政策，致力於建立永續成長的供應鏈管理機制。環球晶圓藉由適切的供應商評估作業，透過書面評審與實地評鑑方式進行風險評估，審慎界定及選擇合格之供應商，並建立密切之工作關係與回饋制度，確保所採購之原物料與成品、半成品、治工具、技術服務及其他勞力服務均符合品質及環安衛要求，我們的合格供應商均需符合誠信經營守則，無不誠信行為之紀錄。





- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
 - 1 永續管理
 - 2 治理與營運
- 3 創新與服務
 - 3.1 創新管理
 - 3.2 產品品質
 - 3.3 客戶服務
 - 3.4 永續供應鏈與管理
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

既有供應商評鑑

環球晶圓將供應商分類為主要原物料供應商與一般供應商，對主要原物料供應商針對品質（包含其品質與環境管理系統與持續改善績效）、價格、交期與服務面向評分。若連續評分低於 70 分，則召開物料審查委員會（Material Review Board）會議討論取消供應商資格，進行第二供應商的開發計劃。

我們依供應商類別，每年對供應商進行書面審查：品質管理系統、無衝突礦產調查、供應商永續管理、供應商業務持續計畫與緊急情況通報，並要求供確實遵守供應商行為準則暨供應商承諾書。

主要原物料供應商

- 品質管理系統
- 無衝突礦產調查
- 供應商永續管理自評
- 供應商業務持續計畫與緊急通報
- RBA 認證或二者稽核
- [供應商行為準則與承諾書](#)

一般供應商

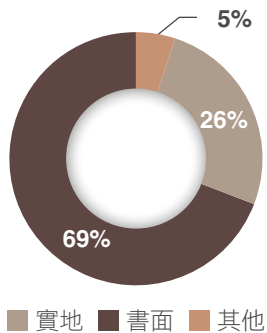
- [供應商行為準則與承諾書](#)

品質系統稽核

品質之系統稽核由品保單位主導，依據 QCDS（品質 Quality、成本 Cost、交期 Delivery、服務 Service）評核結果，每年由品保、採購、環安、研發及其他相關部門組成供應商評鑑小組，執行供應商廠區稽核、文件審查，並與其主管、員工面談，發掘問題並改善，其相關稽核紀錄均留存以供查核。2024 年所有廠區共計有 235 家廠商納入稽核，其中實地稽核約占 26%，書面稽核約占 69%，其他方式約占 5%。主要缺失皆於規定時間內改善，無取消供應商資格情況。

環球晶圓 2024 年供應商實地稽核家數佔供應商總數約 1.4%，統計範圍擴大涵蓋全球 9 個國家，供應商總數從 2023 年 5,189 家集中至 4,406 家。環球晶圓非常重視與供應商的長期合作與發展，85% 皆為環球晶圓重點供應商，其中最主要的關鍵供應商占比約 1%，採購金額約占 26%。

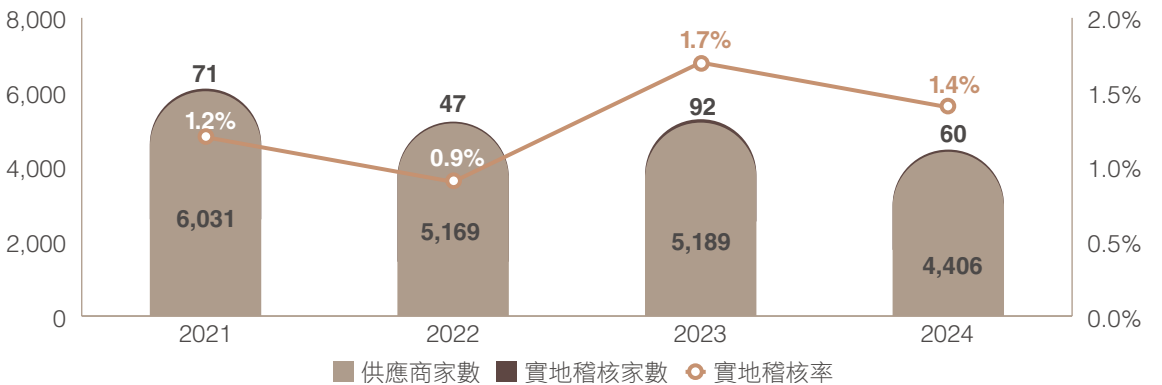
供應商品質系統稽核家數比例



主要缺失

- 供應商與客戶間的認知差異
- 供應商需持續改善計畫
- SOP 與實際作業不符
- 不合格品管理缺失
- 進料檢驗與成品管理需改善

全球廠區之實地稽核供應商數量



備註：實地稽核率 = 實地稽核總數 / 供應商總數



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

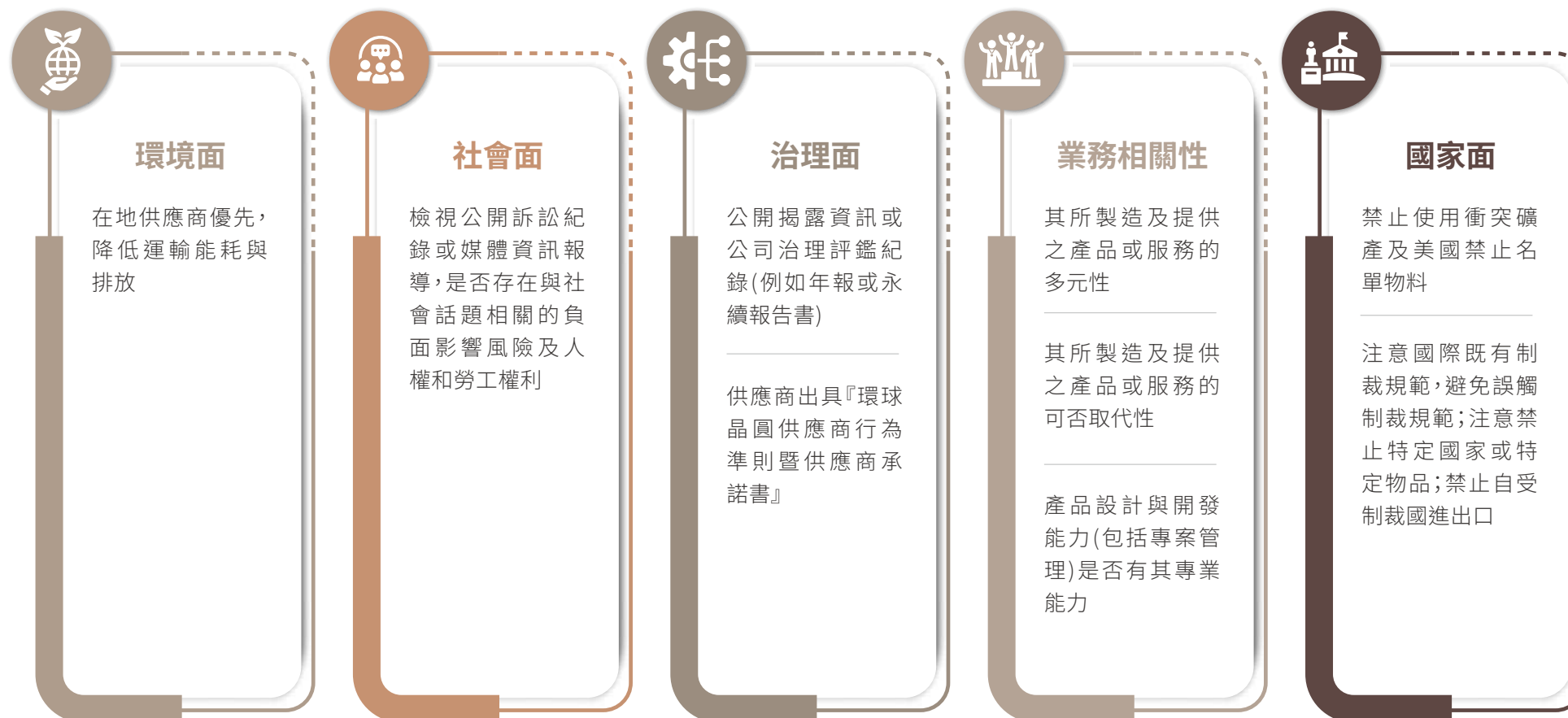
附錄

供應商永續管理評鑑

為進一步落實對永續供應鏈的承諾，環球晶圓依據 RBA（Responsible Business Alliance）標準及公司永續目標，導入供應商永續管理自評與覆評機制。此機制不僅有助於提升供應商於環境、社會責任及公司治理（ESG）方面的表現，亦能推動其持續改善。

透過每年自評問卷與相應管理，我們能夠掌握供應商在可持續發展領域的表現及進展，並對其進行必要的輔導與協助，確保供應鏈發展方向與環球晶圓一致，並確保其實踐效果。

■ 供應商之永續能力評估



環球晶圓對供應商永續管理評鑑，不僅深化與供應商的合作關係，亦提升供應鏈的韌性與透明度，為企業的永續發展奠定堅實的基礎。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

永續供應鏈與管理：關鍵績效目標與成果

為了推動供應鏈落實 ESG，我們呼籲供應商夥伴：

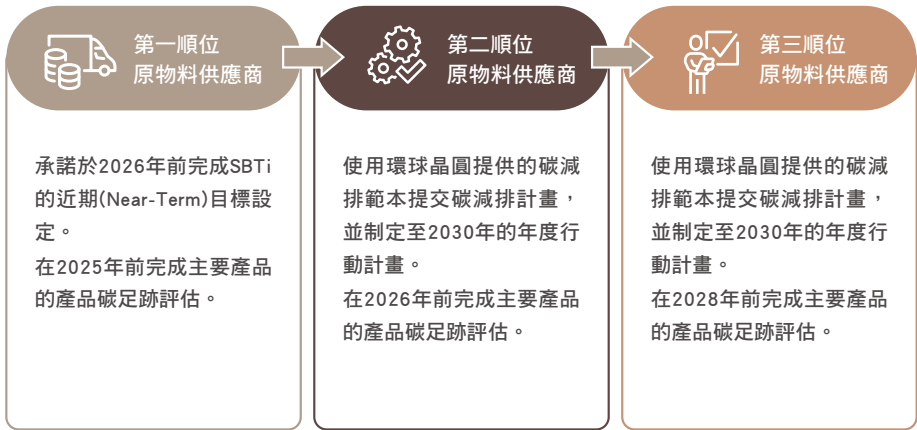
- 優化流程：**精簡程序，以減少浪費並提升交易效率。
- 提升良率：**改進生產方法、設備，以最大化效率並降低單位成本。
- 創新材料：**探索環保替代品，降低環境影響，同時兼顧成本效益。

為實現綠色半導體生態，環球晶圓設立以下目標，要求所有主要供應商分析物料碳排量，著重於以下面向的表現：

- **產品碳足跡（CFP）準備度：**確認符合 ISO 14067 標準。
- **定期 CFP 審核：**每兩年進行一次，重點關注減排比率。
- **碳減排目標：**在 2030 年前實現最低 20% 的 CFP 減排。

環球晶圓在供應商 ESG 管理部分，進一步將供應商分為三個評核等級，每年追蹤供應商達成進度，推動供應商與環球晶圓共同達成永續發展的目標。

■ 供應商 3 階段風險評估與篩選



註：順位根據供應商佔環球晶圓溫室氣體排放量比例排序。

環球晶圓額外針對排碳高的主要原物料供應商進行永續評鑑，此次稽核活動共計 120 家，第一階供應商計 69 家，其中 5 家關鍵供應商約占採購金額 60%；非第一階供應商為 51 家。供應商自評達成率 90%，其中有 83 家（69%）已獲取 ISO 14001 認證，13 家（10%）已獲取 ISO 14064-1 溫室氣體盤查認證，7 家（6%）已獲取 ISO 14067 產品碳足跡認證，8 家（7%）已取得 RBA 認證，有 5 家預計三年內完成 RBA 取證。環球晶圓持續推動供應商取得溫室氣體盤查與碳足跡認證，並啟動降低溫室氣體排放計畫。

焦點案例

2024 環球晶圓 Supplier Day

環球晶圓致力成為形塑永續環境的美好力量，攜手供應鏈夥伴共同勾勒永續藍圖。環球晶圓 2024 年於 10 月 30 日透過線上會議舉辦供應商大會（Supplier Day），今年以「淨零環境、永續地球、晶日做起」為主題，邀集 91 家供應商參與。會中，除了由環球晶圓董事長徐秀蘭與經營團隊傳達公司未來營收成長預期及全球在地化供應戰略，另也向供應商宣達本公司之永續藍圖、目標及策略，包括嘉許供應商夥伴對永續經營的承諾及作為，以及 ESG 績效將為未來業務配額的關鍵考量因素。藉由推動供應鏈廠商進行產品碳足跡盤查與達成減碳績效，集結供應鏈夥伴力量，共同達成產業價值鏈節能減碳目標。

本次大會聚焦商業道德準則、環境、社會與公司治理（ESG）原則，並持續推動、實踐綠色採購。大會主題包括：

- **道德誠信：**零容忍貪污、賄賂及其他違反商業道德的行為
- **綠色採購：**強化供應鏈對永續實踐的承諾，符合全球環保標準
- **ESG 承諾：**呼籲供應商共同肩負責任，攜手構築綠色半導體生態

環球晶圓規劃每兩年舉辦一次供應商大會，與供應商夥伴在全球永續浪潮下共同探討實踐綠色供應鏈的永續發展策略，並同步追蹤永續目標的實現進度。藉由持續與供應商密切合作，強化供應鏈管理發展，為所有利害關係人創造長期價值。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

共同的價值觀

在追求道德與永續實踐的過程中，我們重申《環球晶圓供應商行為準則》中列明的七大原則，包括反賄賂、無衝突礦物及綠色採購等，這些原則構成我們與供應商合作的基石。了解更多相關資訊，請參閱《[供應商行為準則](#)》。

環球晶圓及其直接或間接持有表決權之股份超過百分之五十之子公司向來對於法令、道德、環境及品質之遵行，不遺餘力採取最高標準，且期許供應商認同並採用行為準則以與上述標準一致的方式從事商業活動，同時遵守其經營所在國與地區的法律和法規。為此，環球晶圓制定了《供應商行為準則》，要求供應商按照以下原則運作，同時鼓勵供應商要求其下游供應商、承包商和服務提供商認同並採用此行為準則。行為準則中各項規定是以「RBA 責任商業聯盟行為準則（前身為 EICC）」為藍本，並參照「聯合國企業與人權指導原則」（the UN Guiding Principles on Business and Human Rights）及其他國際間普遍採用之人權規章包括「國際勞工組織工作基本原則與權利宣言」（ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work）、「世界人權宣言」（the UN Universal Declaration of Human Rights）、ISO 14001 環境管理系統及 ISO 45001 職安衛管理系統所訂定；鑒此，環球晶圓謹以此文件向所有供應商宣達此等信念。

為協助環球晶圓供應商能落實與符合上述之要求，環球晶圓公司亦特別制定「[供應商永續標準](#)」。本標準由五個部分組成，包含 A. 勞工、B. 安全與衛生、C. 環境、D. 商業道德及 E 管理系統等【五個要素】，簡述如下：

A. 勞工

- 要點：確保供應鏈中的工人得到公平和道德的待遇，包括尊重工人權利、提供公平工資、維持安全的工作條件，並遵守勞動法規。
- 關鍵 ESG 影響：此部分強調公司對人權的承諾，致力於保障工人的福祉，並防止強迫勞動和童工，確保所有供應商遵守這些標準。

B. 安全與衛生

- 要點：維護安全健康的工作環境，包括遵守職業健康與安全法規、減少工作場所的危險並提供適當的健康與安全培訓。
- 關鍵 ESG 影響：此部分展示公司對工人福祉的承諾，通過減少健康與安全風險，確保員工在保護他們免受危險的環境中工作。

C. 環境

- 要點：推動可持續的做法，減少業務活動對環境的影響，包括節能減排、廢物減少、控制排放及負責任使用自然資源。
- 關鍵 ESG 影響：公司在採購政策中強調選擇遵循環保做法的供應商，這與環境可持續發展目標一致。

D. 商業道德

- 要點：堅守最高的商業行為標準，這包括公平做法、透明度以及防止腐敗措施。強調誠信、問責制，以及防止賄賂與欺詐等不道德行為。
- 關鍵 ESG 影響：此部分確保所有供應商遵守道德商業行為，增進供應鏈中的信任與問責。

E. 管理系統

- 要點：建立健全的管理系統，確保遵守 ESG 標準並持續改進，包括定期審計、監控與報告，確保採購流程與既定標準保持一致。
- 關鍵 ESG 影響：公司對於管理、跟蹤與改善 ESG 實踐的承諾，確保供應鏈運營的透明度並與長期可持續發展目標對齊。



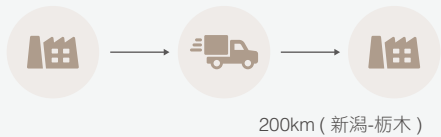
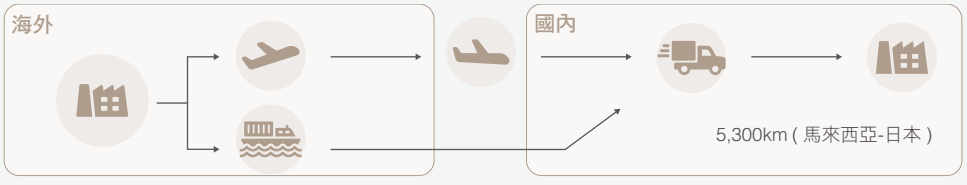
- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
 - 3.1 創新管理
 - 3.2 產品品質
 - 3.3 客戶服務
 - 3.4 永續供應鏈與管理
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

供應商個資保護

環球晶圓按個人資料保護法規定亦向申請導入之供應商告知蒐集個人資料之規定，包含目的、類別、來源、利用期間、對象、地區、方式、依法得行使之權利以及形式權力之方式，以妥當保障供應商夥伴個人資料之合規使用、保留及釋放。

焦點案例 在地供應減低碳足跡

1. 日本廠區透過強化物料計劃，深入審視採購與配量策略，並進行全方位優化，包括合理調整貨源分配、庫存水位及運輸頻率。為提升運輸效益並降低營運成本，部分進口品項從高成本、高碳排的空運模式改為更具經濟效益與環保效益的海運進貨。此外，團隊積極尋找在地供應商，成功實現部分品項的本地採購，不僅減少對進口的依賴，也大幅降低碳足跡，符合永續經營目標。



2. 實現永續發展並不一定需要依賴巨額投資。2024 年，以韓國廠為例子，通過集中採購工廠所需的雜項物料，成功將一年中的雜項進貨派送趟數減少了 3.6%。韓國廠團隊積極比對關鍵耗材的導熱表現，並提高該材料的採購配額，間接減少了耗材更換的頻率。同時，工廠也在跟進集團的步伐，積極擴大產品載具的回收率。



法令法規要求

環球晶圓定期蒐集收貨地所在國、發送地所在國以及客戶指定送抵目的地所在國的法令法規要求，以確保所採購的產品、流程和服務均能符合標的所在國的適用法令法規要求。此外，當客戶對特定產品因應法令要求另訂有特殊管制，我們會確保此項特殊管制有被實施和維護，並包括監督供應商之落實。

在部分國家或地區對原物料來源或生產，均遵守所涉國家或地區當地相應的法規，如歐盟地區 RoHS 指令、REACH 法規（限制）、美國的有害物質限制法（TSCA）等。

鑒於英國政府在 2015 年 10 月時通過 Modern Slavery Act 2015《現代奴役法案》，企業年營收達 3,600 萬英鎊且於英國境內有營運活動的企業必須遵守。我們在各國的營運活動皆遵守當地所有法律，包括反人口販賣和反奴隸制度的各項法案。環球晶圓決不容忍任何現代奴隸制度的行為，並堅持其所有的商業交易、商業關係和供應鏈活動皆符合道德規範，以誠信為上。

關鍵材料的風險管控

環球晶圓透過管理措施來減緩關鍵材料對於我們的營運風險：

1. 建立安全儲備量：我們依生產需求、運輸、公司及國內外政策等相關因素，滾動式管理關鍵材料的安全儲備量。
2. 落實供應商管理：我們除了定期執行供應商書面審查與實地稽核，包含但不限于品質、交期、環境及緊急應變計畫。亦要求供應商須遵循無衝突礦產與 ESG 相關永續議題。
3. 供應商多元化：我們持續維持 2 家以上的合格供應商，以避免供貨中斷風險。
4. 針對衝突礦產包括錫（Tin）、鉭（Tantalum）、鎢（Tungsten）、金（Gold）、鈷（Cobalt）和雲母（Mica），我們要求供應商承諾並遵守行為準則，並且每年請供應商以 CMRT 與 EMRT 方式回覆調查結果。



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
 - 1 永續管理
 - 2 治理與營運
- 3 創新與服務
 - 3.1 創新管理
 - 3.2 產品品質
 - 3.3 客戶服務
 - 3.4 永續供應鏈與管理
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

無衝突礦產

環球晶圓之「[無衝突礦產政策](#)」公告於官網，為確保本公司品質管理系統持續符合客戶及適用法令與法規要求，我們定期實施相關資訊及法令規章遵循之檢視，列出公司之利害關係人及其關注議題，亦持續配合無衝突礦產計畫，要求供應商對供應鏈進行合理的盡責調查，以確保供應商提供我們的物料中沒有衝突礦產，以達客戶及法令的要求。

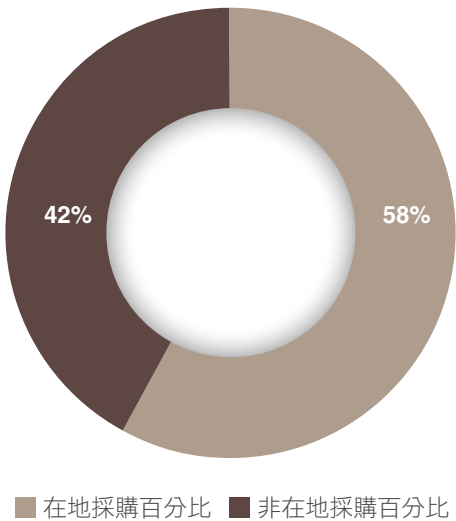
在地化採購

除了上述主要原物料與機器設備之外，環球晶圓採購類別尚有其他零配件、消耗性物品、廠務系統…等項目，由各廠區自行採購。我們致力於實現供應鏈在地化，這一策略不僅能提升供貨彈性、還能減少不必要成本，亦能降低供應鏈碳排放，推動綠色產業發展並創造當地就業機會。

環球晶圓生產基地遍佈在全球各地區，我們視提升當地產業發展為企業社會責任之重要一環，以落實促進產業在地發展之理念。以採購總金額統計，亞洲廠區（不包含台灣廠區）佔比 48%、台灣廠區佔比 21%、美國廠區佔比 16%、歐洲廠區佔比 15%。

關於在地採購部份，以在地採購之供應商家數統計，台灣廠區則為 87%、亞洲廠區（不包含台灣廠區）之在地採購比例為 91%、美國廠區 95%、歐洲廠區 87%；若以在地採購金額統計，全球廠區之在地採購金額比例為 58%。

■ 全球廠區之在地採購廠商百分比



註 1：在地採購：廠區所在地與供應商所在地同屬相同國家。
註 2：在地採購數值百分比是以各區在地採購家數 / 供應商總數得出。
註 3：在地採購金額佔比是以各區在地採購金額 / 年度採購總金額得出。

■ 2024 年度在地化採購金額佔比

