

3

夥伴共榮

3.1 客戶服務

3.2 供應鏈管理

對應之利害關係人與重大議題



客戶



供應商



客戶關係
管理



供應鏈
管理

政策與永續發展目標響應

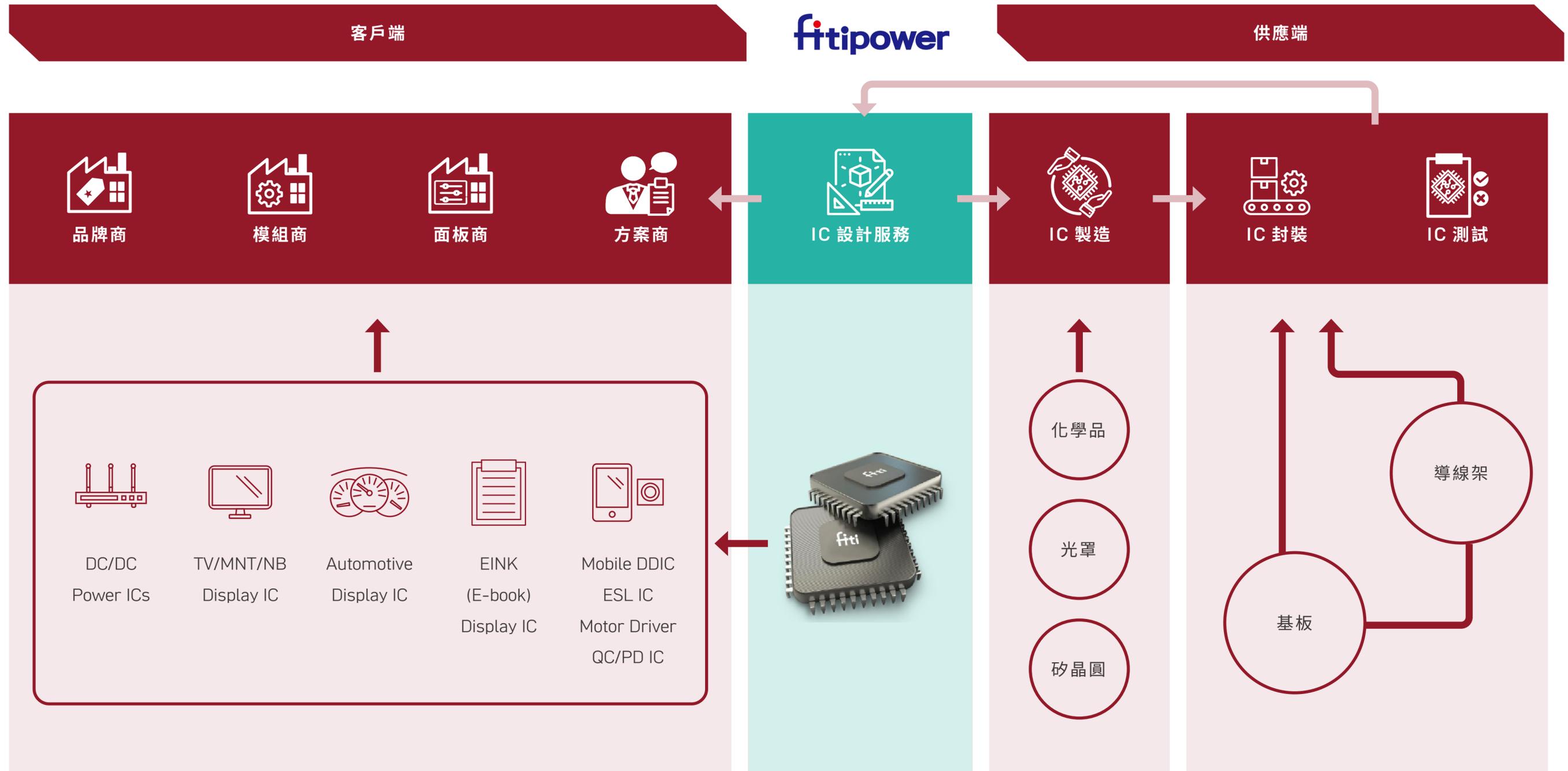
產品於售後服務、品質與安全方面，能獲得客戶及使用者的滿意及肯定。
在發展人權、道德及環境等永續議題上，更進一步要求至供應商，建立經濟、社會與環境相互依存的永續夥伴關係。



I 天鈺產品價值鏈

天鈺科技屬無晶圓廠 (Fabless) IC 設計公司，為 IC 產業之上游廠商佔據重要地位。IC 產品的產製依序包含 IC 電路設計、光罩製作、晶圓製造、IC 封裝及 IC 測試等程序；相較於 IC 製造與 IC 測試，Fabless IC 設計公司通常具有低資本投入、高價值產出之特色，主

要負責規格制訂、佈局設計、銷售及售後服務等業務；後端之光罩製作、晶圓製造、晶圓測試、IC 封裝及最後測試等則外包委託專業廠商代工，如光罩製造廠、專業晶圓代工廠及封裝測試廠等。



前言與綜覽

1 價值共創

2 責任共擔

3 責任共擔

4 環境共生

5 勞資共好

6 社會共融

附 錄

3.1 客戶服務



前言與綜覽

1 價值共創

2 責任共擔

3 責任共擔

4 環境共生

5 勞資共好

6 社會共融

附 錄

🎯 目標

✅ 完成目標

2024 年目標

- 客戶滿意度 >85 分
- 客訴結案率 100%
- 無發生侵犯客戶或資訊洩露相關之情事

短期目標 (2025-2026)

- 客戶滿意度 >85 分
- 客訴結案率 100%
- 無發生侵犯客戶或資訊洩露相關之情事

中長期目標 (2027-2030)

- 客戶滿意度 >87 分
- 客訴結案率 100%
- 無發生侵犯客戶或資訊洩露相關之情事

🔍 評估指標

- 客戶滿意度
- 客戶申訴及處理情形
- 銷售額

🏢 責任

- 業務單位
- 行銷單位
- 研發單位
- 工程單位
- 品管單位

👤 主要利害關係人

- 客戶

🗨️ 溝通機制

- 請參閱「[利害關係人溝通對照表](#)」，並對應上述主要利害關係人

客戶為天鈺關鍵合作夥伴，而品質更是客戶信賴的最大後盾。天鈺科技以「『誠信』是對客人的承諾，『創新』是對自我的要求，『品質』是對產品的堅持」的原則，提供從顯示驅動晶片到電源晶片等各類晶片的全面解決方案。主要產品應用面涵蓋電視、筆記型電腦、平板電腦、商用顯示器、電子書、電子標籤等各種尺寸的顯示器及電源管理相關應用，客戶類別包含海內外品牌廠、面板廠、模組廠、方案商等。為確保產品之品質與安全，持續提供穩定可靠的產品解決方案。我們依循 ISO 9001 品質管理系統的要求，透過 PDCA 的精神以落實品質政策，嚴格管控整個產品流程。天鈺所設計的 IC 產品皆會經過系統與設備之靜電放電 (Electrostatic Discharge, ESD) 相關驗證，以具有高強度抗靜電能力，來避免環境上或物質所累積之電荷對 IC 產品的影響，確保產品靜電防護安全性。此外，依產品特性或客戶需求符合其他認證要求，如 AEC Q100、UL Product IQ 等。並透過線上回饋、技術交流、面談拜訪及年度問卷調查等雙向溝通管道瞭解客戶需求及建議，進一步改善與優化產品項目。針對客戶機敏資料保護，請參閱「[資訊安全](#)」章節內容。

公司為善盡產品品質保證責任，全力推行符合 ISO 9001 之國際標準，訂定品質政策：



品質政策

「**創新**」 卓越的設計，提升產品競爭力

「**品質**」 優良的品質，提高產品穩定度

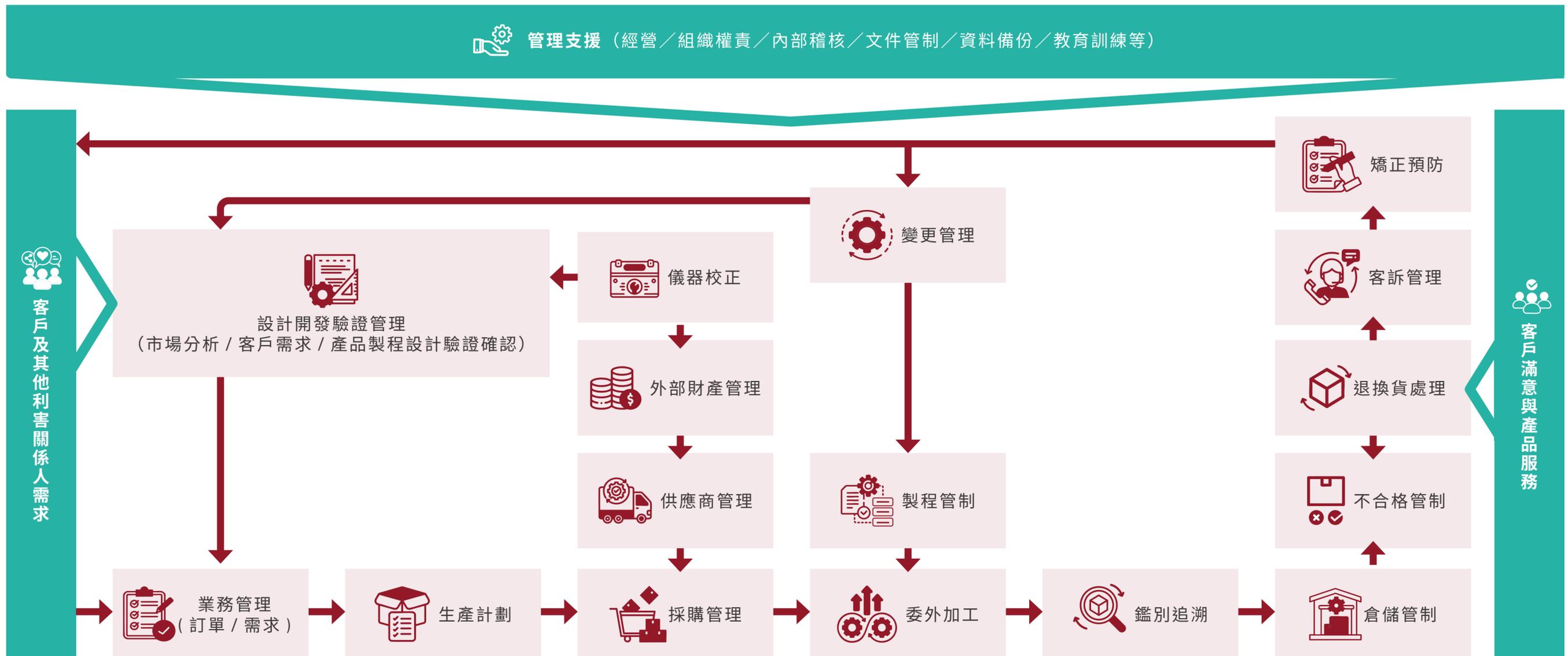
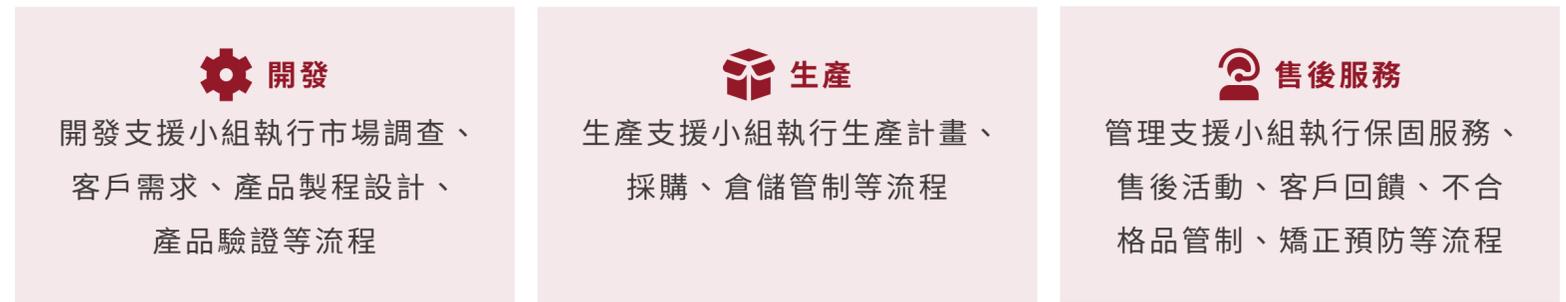
「**服務**」 專業的服務，提升客戶滿意度

[天鈺科技品質政策](#)

[ISO 9001 證書](#)

I 品質管理流程

天鈺科技制定品質管理計畫，秉持持續改進是品質管理最重要的信念；除針對公司產品及服務外，另包括促成前述產出之所有步驟及支援；本公司的品質管理計畫涵蓋施行品質計畫所需之開發、生產，售後服務等資源，透過一連串流程循環來達成本公司持續改善之品質管理目標。此外，本公司亦推行一系列品質訓練活動，包含客訴管理程序、內部稽核管理程序及矯正預防管理程序等，以回應客戶針對高品質規格產品的持續改善要求，鼓勵員工堅持產出品質，成為第一線的守護者。



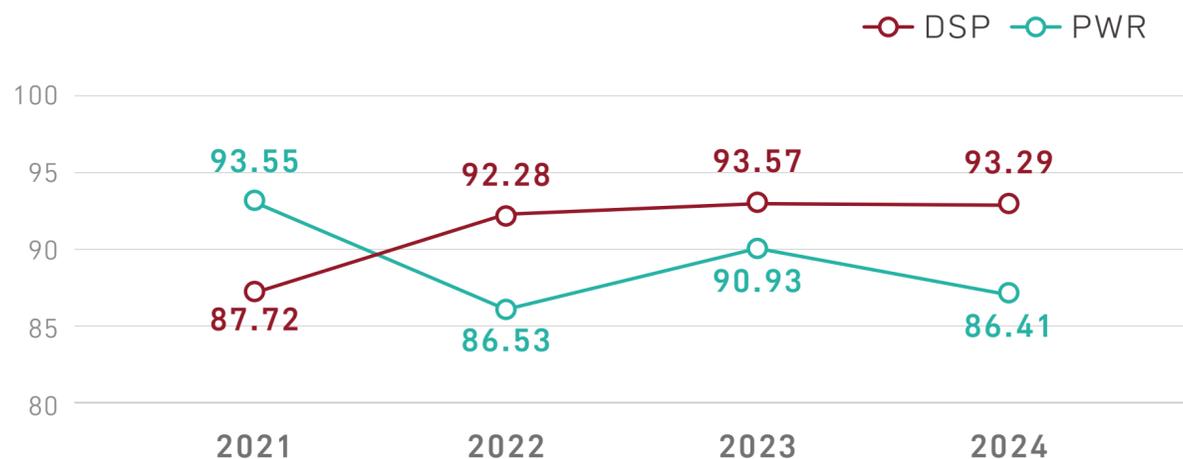
- 前言與綜覽
- 1 價值共創
- 2 責任共擔
- 3 責任共擔
- 4 環境共生
- 5 勞資共好
- 6 社會共融
- 附錄

I 客戶滿意與回饋

為使公司產品與服務能夠滿足顧客即時的需求與期待，維繫永續的合作關係。我們建置一套完整的回應處理程序，透過日常會議、郵件、QBR、滿意度調查等各項溝通渠道，各產品專案團隊全面檢視產品疑慮項目並改善優化。每年針對銷售服務、技術服務、客服客訴、

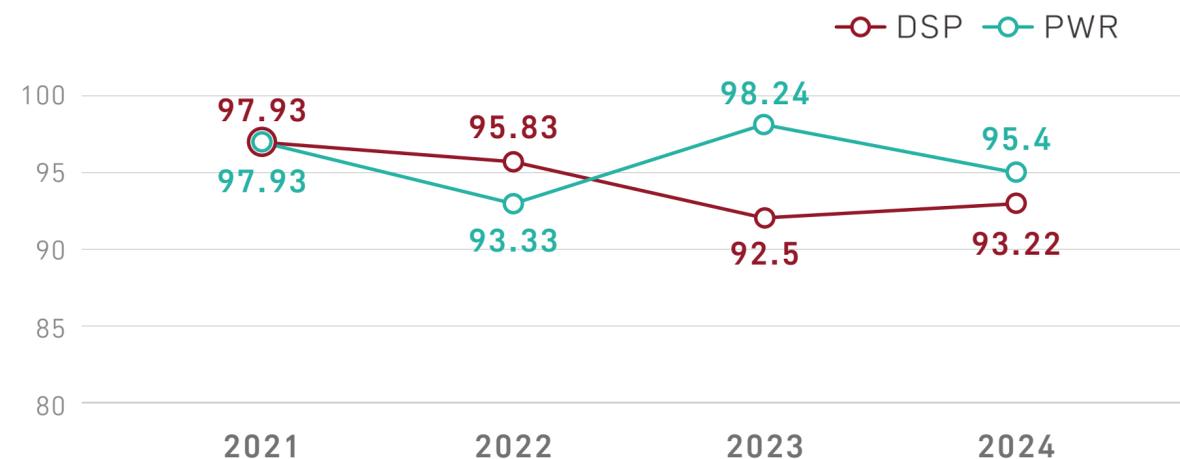
產品品質等 4 大項目進行客戶滿意度調查。2024 年，主要客戶滿意度調查結果如下圖，天鈺及天德鈺之客戶滿意度雙雙達成目標 85 分的滿意表現。

▶ 主要客戶滿意度（天鈺科技）



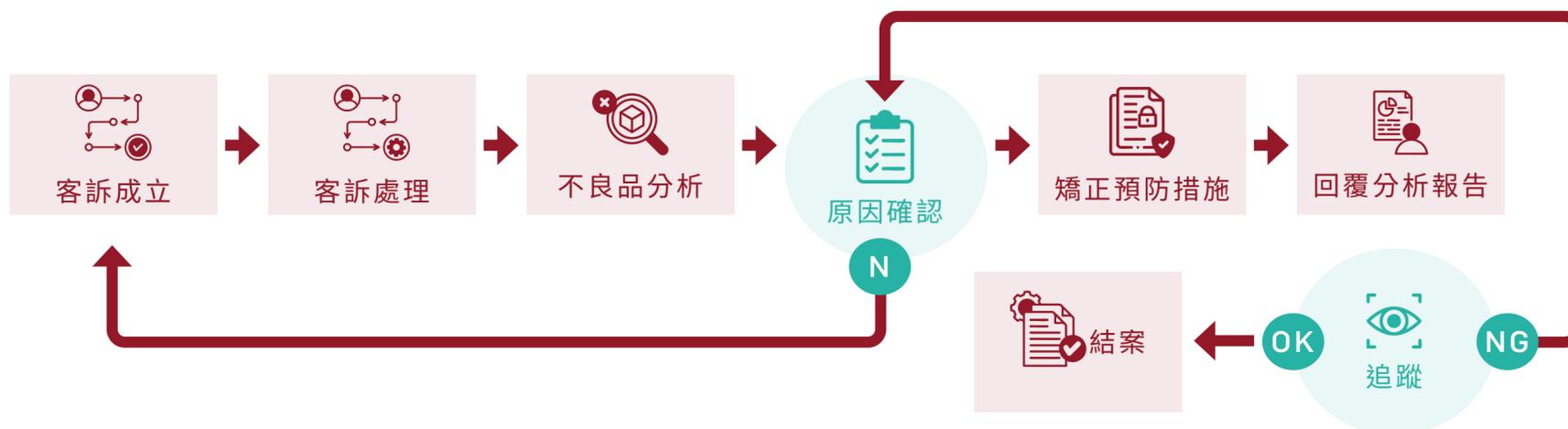
註：DSP 為顯示驅動 IC；PWR 為電源管理 IC

▶ 主要客戶滿意度（天德鈺）



天鈺深知客戶回饋為客戶關係發展的重要基礎，有鑒於此，我們制定客戶申訴相關的標準作業程序。凡與本公司出貨產品之品質相關活動，包含產品品質、包裝、運送及客戶使用中失敗等均為適用範圍。申訴管道可透過電子郵件或電話聯繫直接向負責窗口即時反映，本公司在第一時間接收申訴訊息後將主動聯繫客戶，進一步釐清申訴內容後進行不良品分析及之後程序，秉持在最短時間內解決客戶問題與需求的原則下處理客訴案件。2024 年針對客戶的回饋積極溝通與改善，所有回饋案件均已完成改善（結案率 100%），主要回饋內容簡述如下頁所示。

▶ 客訴處理流程



▶ 2024 年主要申訴內容與改善

| 客訴內容 | 對應改善措施 | 改善效益 |
|-------------------|---|---|
| 製程微粒子改善 (晶圓製造) | <ul style="list-style-type: none"> • 持續晶圓廠溝通，並提出 Particle CIP • 更換機台機構件材質及機台結構改善 | <ul style="list-style-type: none"> • Inline monitor 結果有明顯下降平均 10%-20% |
| 製程微粒子改善 (封測) | <ul style="list-style-type: none"> • 持續封測廠溝通，並提出 Particle CIP • 外包廠針對清潔頻率、機構、防護、流程面及外觀檢驗進行優化 | <ul style="list-style-type: none"> • 實行改善措施後，未發生客退事件，持續請封測廠進行 Particle CIP |
| 製程改善 (封測) | <ul style="list-style-type: none"> • 針對 mini pad 鑽酸，請封測廠提出改善 • PVD Cu 的厚度加到 6000A • 平展至其它供應商 | <ul style="list-style-type: none"> • 改善對策導入後，異常現象明顯改善 |
| 製程改善 (晶圓製造) | <ul style="list-style-type: none"> • 針對 STI corner 偏薄，請晶圓廠提出改善 • FAB 從 Inline SPC 卡控及製程優化面提出改善行動 | <ul style="list-style-type: none"> • 經過製程優化後，IC 切片結果確實 STI corner oxide 厚度已改善 • 加強 Inline monitor 預防再發生 |

前言與綜覽

1 價值共創

2 責任共擔

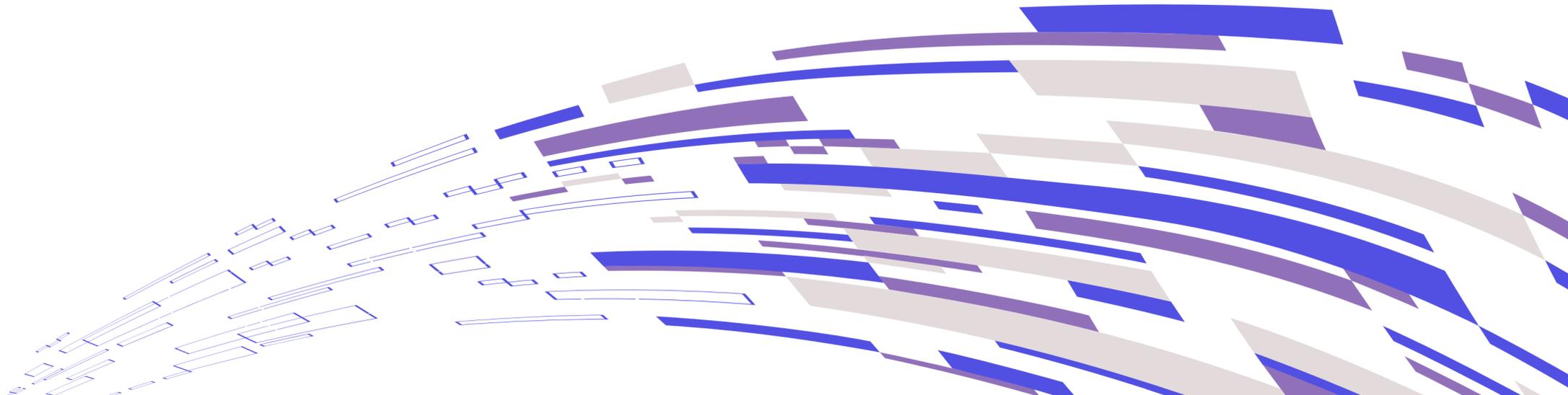
3 責任共擔

4 環境共生

5 勞資共好

6 社會共融

附 錄



3.2 供應鏈管理



前言與綜覽

1 價值共創

2 責任共擔

3 責任共擔

4 環境共生

5 勞資共好

6 社會共融

附錄

🎯 目標

✅ 完成目標

2024 年目標

- 100% 供應商符合無衝突採購 ✅
- 100% 新供應商簽署永續供應商承諾書，既有供應商簽署達 75%
- 100% 供應商執行永續性評估

短期目標 (2025-2026)

- 100% 供應商符合無衝突採購
- 100% 新供應商簽署永續供應商承諾書，既有供應商簽署達 75% / 85% / 95%
- 100% 供應商執行永續性評估

中長期目標 (2027-2030)

- 100% 供應商符合無衝突採購
- 100% 供應商簽署永續供應商承諾書
- 100% 供應商執行永續性評估 (含子公司)

🔍 評估指標

- 在地採購比率
- 供應商符合責任礦產採購比率
- 供應商永續評估

🏢 責任

- 採購單位
- 生管單位
- 工程單位
- 品管單位

👤 主要利害關係人

- 供應商

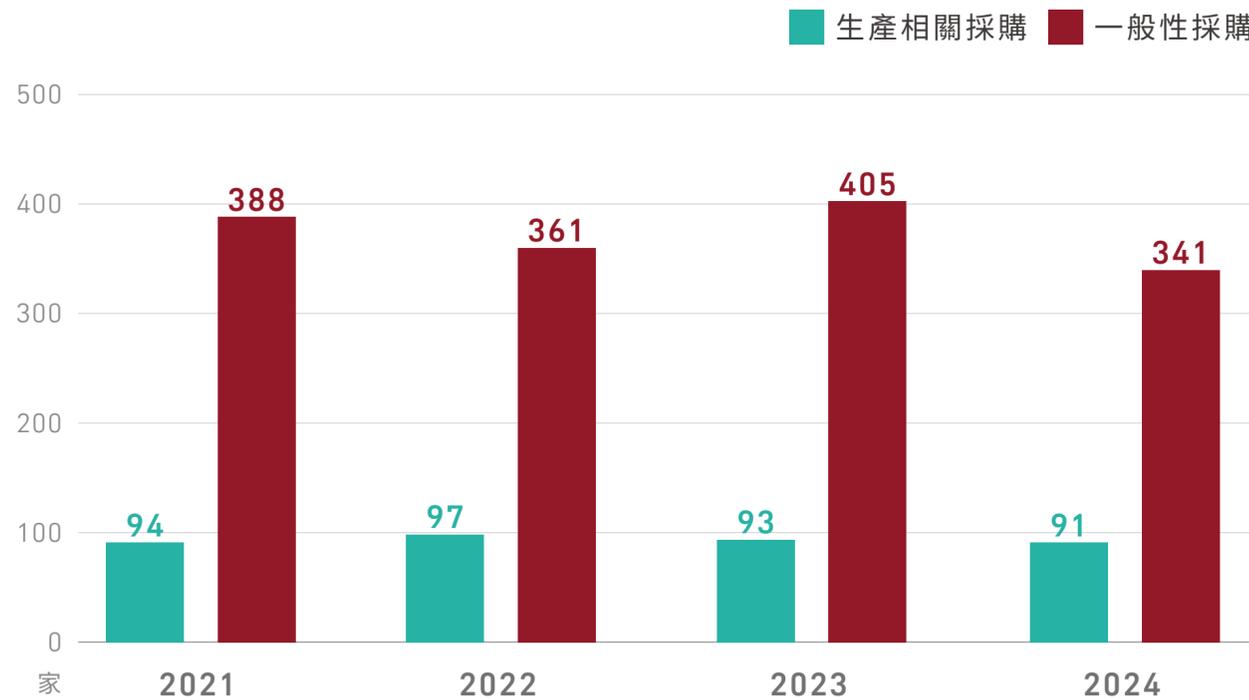
💬 溝通機制

- 請參閱「[利害關係人溝通對照表](#)」，並對應上述主要利害關係人

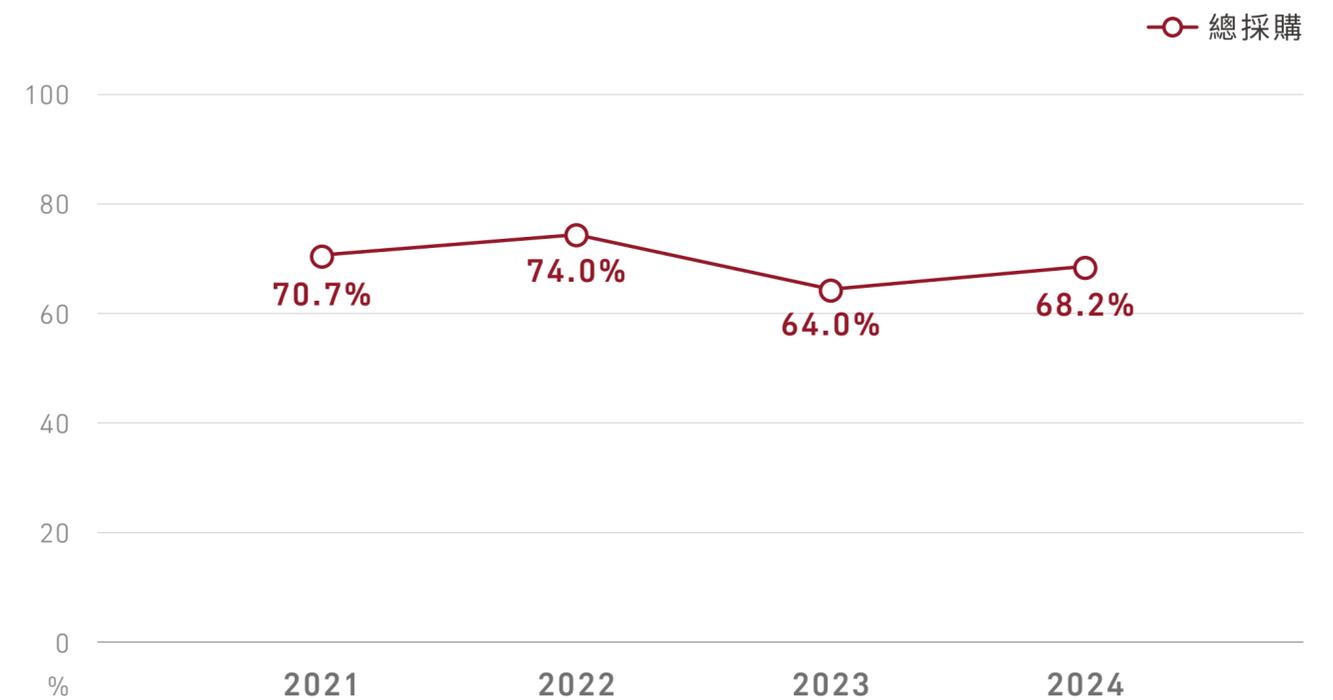
I 採購實務

天鈺科技關鍵供應商為委外代工、封裝與測試之廠商，在原材料管理部份請參閱「[責任礦產採購](#)」及「[綠色材料](#)」章節內容；而天鈺為降低關鍵原物料之供應風險，進行採購議價時，我們依同樣規格、數量、交期、運送條件、付款方式、產品品質、交貨速度等基準下做判斷，而非直接採用「最低單價」選出最佳供應商；我們除與既有廠商維持穩定合作外，亦積極開發優質具有永續發展理念之新供應商（請參閱「[供應商評鑑](#)」章節）以避免獨家供應之風險，藉由每週定期的產銷會議與業務討論未來市況及需求的變化，若有缺料或晶圓廠產能限制時及時進行轉廠及備料準備，並與晶圓廠、光罩製作商等供應商簽訂長期合作契約，確保產能及交期無礙；反之，透過準確掌握客戶回饋及市場趨勢，及時調整庫存水平。同時，天鈺科技亦致力透過在地採購提升供貨及生產效率，並能減少產品碳足跡及提升當地就業機會。2024年我們交易之供應商共有432家，其中一般性採購供應商341家；生產相關採購供應商91家。當地採購佔比達68.2%（總採購佔比計入一般性採購及生產相關採購），較前一年度上升，主要因為供應鏈去全球化趨勢，本公司持續調整採購策略，以提升營運韌性與供應多元性所致。

► 交易供應商概況



► 在地採購情形



註 1：一般性採購：採購內容含儀器設備、硬體設施及維護、零件耗材、應用軟體、測試服務等項目

註 2：生產相關採購：晶圓製造、IC 封裝與測試、軟性捲帶製造

註 3：在地採購依供應商公司註冊所在地點統計分析

I 責任礦產採購

天鈺科技尊重各利害關係人基本人權，制定「人權及多元共融政策」及「無衝突礦物政策」。我們認同並支持聯合國經貿組織 (OECD) 《受衝突影響和高風險區域礦產供應鏈的盡職調查指引》及責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 規範，並發布「無衝突礦產產品之宣告」與「衝突礦物政策」。為掌握供應商責任採

購狀況，我們要求供應商均須簽署「天鈺科技永續供應商承諾書」並接受衝突礦產報告模版 (Conflict Minerals Reporting Template, CMRT) 與盡責調查^{註1}，以確保採購 3TG 礦產 (金、錫、鉍、鎢) 供應來自 RMI 認可的冶煉廠。2024 年共計調查生產相關採購供應商，天鈺科技 36 家、天德鈺 35 家，整體回收率達 100%。根據調查結果，

所有供應商 (100%) 均使用源自 RMI 認可冶煉廠生產的 3TG 金屬。其中，天鈺科技所使用金屬來源於 138 家合格冶煉廠，天德鈺則來源於 134 家，詳細資訊請參閱下圖。

註 1：盡責調查 (Due Diligence)：透過各項管制項目以識別、驗證與評估供應鏈之風險，確保供應鏈中不使用源自受衝突影響和高風險區域之衝突礦產，避免促成侵犯人權、洗錢活動與恐怖主義。

無衝突礦產產品之宣告

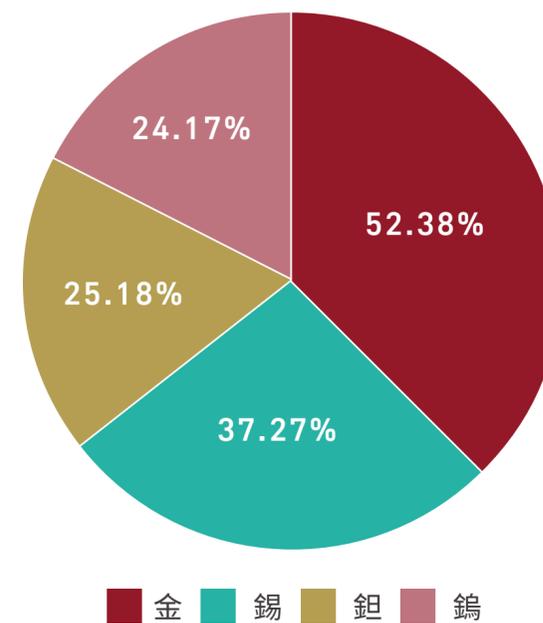
天鈺科技致力於詳實調查供應鏈確保：金、鉍、鎢、錫這類金屬並非透過無政府軍團或非法集團，由剛果民主共和國衝突區域之礦區開採或是循非法走私途徑取得。

衝突礦物政策

- 不購買來自衝突地區的衝突礦物。
- 要求供應商拒絕使用來自衝突地區的衝突礦物。
- 要求供應商需管理其上游及下游供應商，必須遵循無衝突礦物的要求。
- 我司對物料來源盡最大努力管控，拒絕使用從衝突地區來的衝突礦物。

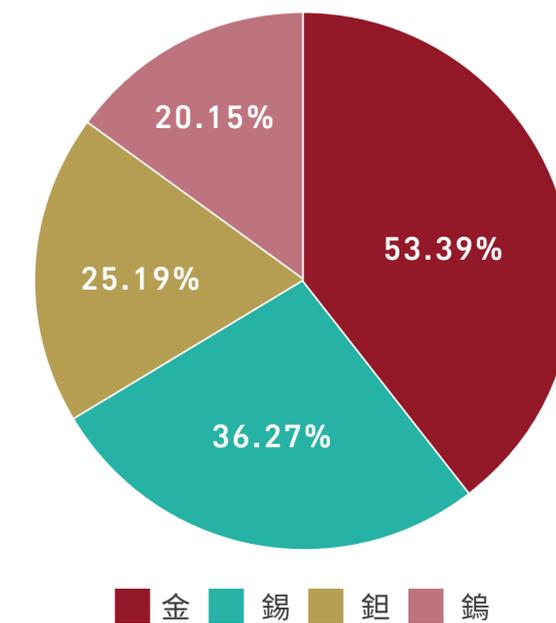
► 2024 年合格冶煉廠情形

天鈺科技



[天鈺科技衝突礦產政策與聲明](#)

天德鈺



[天鈺科技供應鏈使用冶煉廠之清單 \(2024 年度\)](#)

I 供應商評鑑

天鈺科技為確保外包製程品質符合要求外，我們制定《供應商管理程序》作為供應商管理之原則依據。依據規範，天鈺須針對供應商、承攬商進行年度定期稽核及不定期稽核作業，由品質及生產管理部門派員組成評鑑小組進行線上或實體稽核；稽核項目包含管理系統、文件與合約內容、設計與材料管制、製程與設備管制、供應商管理材料管制、矯正措施、人權相關及綠色產品等共計 13 大要項，新廠商的合作評估則須試產合格且通過上述評鑑後，方能登錄為合格供應商（新供應商使用環境與社會標準篩選比例為 100%），以新供應商評鑑為例，評鑑結果共分為 A、B、C、D 等 4 個級距，其中被評等為 D 級者屬不合格廠商，結束合作關係並須於半年後方能進行重新認證。

既有供應商管理方面，天鈺科技透過與供應商之訪視溝通、定期評估調查，瞭解我們的合作夥伴的內部管理情形。除特定條件下之供應商外^{註 1}，我們每年與每季會針對生產相關採購之合格供應商進行持續性的定期考核，並視情況安排不定期稽核。依年度評核為例，評鑑結果分為 A、B、C 等 3 個級距，其中被評等為 C 等者屬不合格廠商，將結束合作關係，並於改善完成後，視為新供應商重新認證。2024 年，我們規劃 44 家供應商列入年度評核計畫（天鈺科技 20 家；天德鈺 24 家），實際達成率 100%。稽核評鑑結果未發現合作廠商有重大缺失或風險之情事（44 家供應商評鑑結果均為 A 級）。

註 1：過去一年平均月委工量低於相同製程所有供應商平均月委工量的 50% 且未發生任何品質異常者，可評估不將該供應商排入當年度的年度稽核中。

▶ 近年供應商稽核情形（天鈺科技 / 天德鈺）

| 稽核方式 | 2021 | | 2022 | | 2023 | | 2024 | | |
|--------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | DDIC | PMIC | DDIC | PMIC | DDIC | PMIC | DDIC | PMIC | |
| 書面稽核家數 | 5/0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 實地稽核家數 | 0 | 7/0 | 2/12 | 12/7 | 12/12 | 12/10 | 10/10 | 10/14 | |
| 線上稽核家數 | 9/7 | 2/12 | 10/0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 評鑑結果家數 | A 級 | 13/7 | 1/12 | 12/12 | 12/7 | 12/12 | 12/10 | 10/10 | 10/14 |
| | B 級 | 1/0 | 8/0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

註 2：DDIC 為顯示驅動晶片、PMIC 為電源管理晶片；

註 3：近年無重大缺失或高風險之供應商（無評鑑結果為 C 之供應商）

I 供應商永續評鑑

因應國際趨勢與社會關注，天鈺科技滾動式調整政策以強化供應商之永續管理。近年我們持續修訂《供應商管理程序》完善品質項目外之評估與管理，於 2023 年我們制訂「天鈺科技永續供應商承諾書」、「天鈺科技永續供應商行為準則」以及「天鈺科技供應商永續風險評估表」，並於 2024 年初發布執行，要求供應商確實瞭解本公司的供應商行為準則內容，並簽署承諾書，我們亦定期透過供應商永續評估問卷，完善展開供應商經濟面、社會面、環境面的風險調查，以持續追蹤供應商的永續發展情形，並作為天鈺科技供應商採購之評估考量。供應商評鑑項目中，將供應商之 ESG 相關認證以及責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance) 之要求列入。透過積極的溝通與管理，2024 年供應商取得 ESG 相關認證的情況，各面向均較去年提升。

[↓ 天鈺科技永續供應商行為準則](#)

▶ 供應商取得 ESG 認證情形

| 面向 | 評估標準 | 新供應商整體達成率 (%) | 既有供應商整體達成率 (%) |
|------|---|---------------|----------------|
| 經濟面向 | 品質管理系統 (ISO 9001) | 100% | 100% |
| | 其他相關品質認證 (IATF 16949, ISO 26262, ANSI/ESD S20.20) | | |
| 環境面向 | 環境管理系統 (ISO 14001) | 100% | 95% |
| | 其他綠色相關認證 (Sony GP, QC080000, ISO 14064) | | |
| 社會面向 | 職業安全衛生管理系統 (ISO 45001) | 100% | 86% |
| | 其它社會責任相關認證 (SA 8000, RBA) | | |

註 1：資料範疇僅涵天鈺科技

註 2：各面向取得任一證照即列入統計

註 3：統計範疇為 2024 年生產業相關採購之供應商，但扣除非直接下單生產製造廠及代理商