

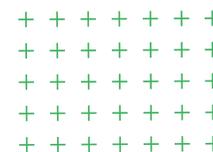
# 4

## 企業創新 價值與 數位轉型

4.1 創新管理

4.2 客戶關係管理

4.3 永續供應鏈管理



## 4.1 創新管理

項目	內容
政策、承諾及重要性	技鋼科技秉持創新的精神，不斷拓展新的伺服器應用市場，特別是在以GPU模組架構的AI領域。另外我們也致力於自主開發的直接液冷(Direct Liquid Cooling, 簡稱DLC)、浸沒式冷卻(Immersion Cooling)和控制軟體整合，在市場上皆已取得領先地位，源源不斷為全球客戶提供多元的高品質產品和服務，並以高性能、資料安全、彈性擴充和永續經營作為核心精神實現在所有推出的產品。
權責單位	研發中心、技術服務處
行動計畫	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 增加減碳產品設計，包材使用環保材質比例增加。</li> <li>2. 協助客戶建立綠色機房，降低環境污染，使效能循環再生。</li> </ol>
2024 年績效	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 年度研發經費共 13 億元。</li> <li>2. 舉辦 26 場與產品研發相關之教育訓練，總參與人次達 312 人次，總訓練時數達 431.20 小時。</li> <li>3. 技鋼科技全球專利累計申請數量：270 件；全球核准數量 (包含已獲證)：179 件。</li> <li>4. 設置節能與綠色產品相關專利獎金，相較一般獎金加成 50%。</li> <li>5. 直接液冷與浸沒式冷卻產品開案比率，較前一年度增加 14.31%。</li> <li>6. 全面導入鈦金級電源供應器，提高能源轉換效率。</li> </ol>
申訴機制	利害關係人可透過技術應用支援單位與行銷相關渠道向技鋼科技取得產品與技術相關資訊，同時我們亦透過每年進行至少一次之內部稽核，確保重大主題管理之有效性。

### 4.1.1 研發創新策略

#### 創新業界 AI& 雲端伺服器

- 開發 NVIDIA 平台解決方案——人工智慧與高效能運算最佳夥伴
- 開發 Intel 平台解決方案——創新技術與靈活擴展
- 開發 AMD 平台解決方案——突破效能邊界
- 開發 Ampere 平台解決方案——雲端應用的高效選擇

- 開發直接液體冷卻解決方案——引領資料中心節能
- G 系列伺服器：多張 PCIe GPU 的選擇
- H 系列伺服器：高密度伺服器並備妥液冷方案，靈活且具成本效益的伺服器和企業級主板先進冷卻解決方案，助資料中心突破效能極限、邁向節能永續



技鋼科技在 CES 展出直接液體冷卻方案以及一體式單相浸沒式冷卻方案，為 AI 新時代提供節能永續的綠色運算解方。技鋼科技的直接液體冷卻方案可廣泛支援現今最頂尖的 AI/HPC 伺服器，包含搭載 AMD EPYC™ 9004 系列處理器、第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器、以及 NVIDIA HGX™ 人工智慧超級運算平台、Grace CPU 和 Grace Hopper 以及 Blackwell Superchip 的伺服器系列，搭配自家研發的水冷循環模組、冷卻液分配歧管等配備，有效提升伺服器散熱效率，讓伺服器得以順暢地執行 AI/HPC 運算負載，同時大幅降低耗電和碳排放。

而在浸沒式冷卻領域，我們結合深耕多年的技術提供一條龍的解決方案，涵蓋伺服器、冷卻槽、冷卻液，以及完整的維運和服務，助企業和科研機構打造高效、節能的綠色資料中心，提升營運效率並達成永續經營目標。

### 機架級解決方案— GIGAPOD

技鋼科技為技術領導者提供強大的頂尖加速基礎設施— GIGAPOD，這是一個開創性的 AI 超級運算基礎設施，將以整合式人工智慧創新賦能企業的資料中心。這個強大的加速運算平台是基於 x86 架構處理器，採用集成了八個 NVIDIA H100 Tensor Core GPU 的 NVIDIA HGX™ H100 系統，為 AI 工作負載提供了無與倫比的處理能力。

GIGAPOD 是一個完全整合的服務，能簡化 AI 超級運算叢集的建置。在專業協助下，企業得以輕鬆創建一個由機櫃互聯形成的強大運算單元。這個 AI 生態系統更透過 NVIDIA NVLink™ 實現了平行運算下的極速通訊。

#### GIGAPOD 關鍵重點：

- 產業整合力：技鋼科技透過與 AMD、Intel 和 NVIDIA 等技術領導者的密切合作，確保能迅速達成客戶的要求和時間安排。
- 多樣產品組合：擁有豐富多樣高密度算力的 GPU 伺服器，可為用戶量身打造，滿足每個客戶的獨特需求。

- 高度擴展性：GIGAPOD 設計具高度靈活性與未來擴展可能，確保最佳效能和效率。
- 高效能運算：從單一 GPU 伺服器到叢集資料中心，技鋼科技透過優化散熱設計或導入液體冷卻方案以確保提供頂尖運算力。
- 專業知識與豐富經驗：具備部署大型人工智慧資料中心的專業知識，提供從諮詢到建置部署的一條龍服務。

### 4.1.2 節能減碳 / 綠色產品設計

為因應各界對資料中心的需求增加，以及國際減碳趨勢的影響，技鋼科技致力開發低碳產品，導入直接液體冷卻及浸沒式液體冷卻之伺服器散熱方案。本公司透過績效指標設定與管理，以及舉行低碳 / 綠色產品教育訓練，來提升研發團隊相關研發能力與認知，並透過獎金發放的方式，提升團隊研發生產力。2024 年，直接液冷與浸沒式冷卻產品開案比率，較前一年度增加 14.31%。

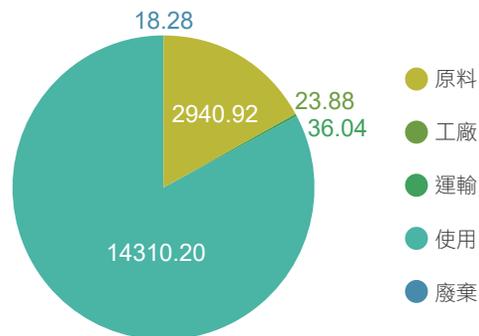
直接液體冷卻方案是讓運轉中會發熱的零組件接觸裝滿冷卻液的液冷組件，產品內僅需安裝少量伺服器所需的風扇，且風扇僅需較低轉速，即可將高效運轉產生的高溫帶出伺服器而達到排解熱能的效果，故可在有限的空間內安裝更多處理器，協助客戶在高密度 IT 部署獲得總持有成本削減、能耗和噪音降低、並提高系統性能的最佳效益。

浸沒式液體冷卻解決方案適用於任何企業應用，將伺服器浸入冷卻槽，使高算力帶來的熱能傳導到不導電冷卻液中，並藉由冷卻液循環裝置，將熱能排放到空氣或液體冷卻管路，維持伺服器的高效運作。浸沒式冷卻解決方案系統毋需使用幫浦或噴水器零組件，大幅降低設備故障率與維修需求，不僅減少營運成本，也有利環境，節能效能同步升級。

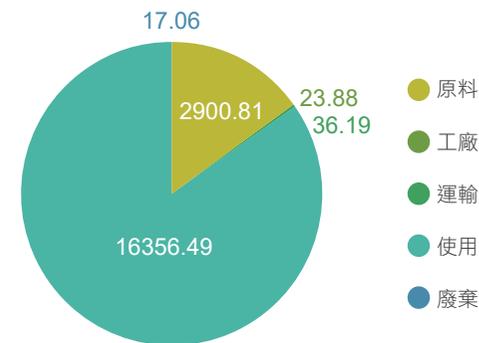
在伺服器之產品生命週期中，排碳量最大的部分為使用階段，其次為原物料階段；我們針對使用階段不同散熱方案進行評估與研究後，可確認浸沒式液體冷卻方案之節能與減碳效果最佳，其次為直接液體冷卻方案。



### H263-S63 產品碳足跡

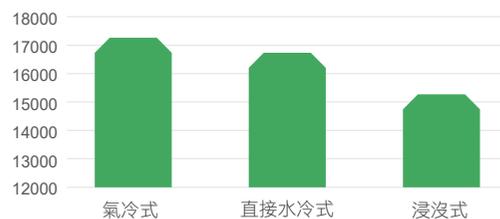


### H273-Z81 產品碳足跡



### H263-S63 各散熱方案排碳量

(kg-CO<sub>2</sub>e/year)



### H273-Z81 各散熱方案排碳量

(kg-CO<sub>2</sub>e/year)



液體冷卻方案的出現，主要原因在於液體的傳熱效率比空氣高，得以輕鬆傳遞熱量，因此，與傳統的氣冷式技術相比，液體冷卻方案提升了冷卻效率，使機房的電力使用效率(PUE)改善，進而大幅減少能源消耗。

針對綠色產品設計的部分，技鋼科技著手進行於包裝材中導入回收材料，如於緩衝材料 EPE 導入 10-30% 回收料，紙箱則依用途需求導入 60-100% 之再生紙漿。經盤查 2024 年出貨記錄，技鋼科技產品 (含板、卡、系統) 總出貨金額為 1,473.41 億元，其中使用含回收材料包材之產品出貨金額為 1,473.35 億元，占總出貨金額比例超過 99.99%。

### 焦點案例：技鋼科技攜手 Empyrion Digital，共創台灣 AI 就緒資料中心新里程碑

技鋼科技宣布與亞洲數位基礎設施領導商 Empyrion Digital 達成戰略合作，計畫於內湖科技園區打造 Empyrion Digital 在台灣的首座 AI 就緒資料中心 TW1。TW1 將提供高達 7MW 的 IT 運算力，預計於 2025 年動工，2027 年啟用；整體 AI 運算架構將採用 GIGAPOD 解決方案，由技鋼科技提供從規劃、部署到驗收的一站式服務，確保資料中心達成運行效率與永續發展的目標。

### GIGAPOD：高效基礎架構，為 AI 運算量身定制

GIGAPOD 是以 256 顆 GPU 為基礎的模組化運算叢集方案，核心設備採用 G4L3 液冷伺服器。這款 4U 機箱伺服器提供了配置上的靈活彈性，讓單一個 42U 機櫃能容納 64 顆功耗 1,000 瓦的 GPU，一組完整的 GIGAPOD 僅需五座機櫃即可建成；這樣的設計不僅整合了 IT 硬體設備以確保效能穩定性和易維護性，更顯著減少資料中心占地需求。G4L3 液冷伺服器利用液體的高導熱效率進行快速散熱，能維持穩定高效的運算環境，同時顯著降低能源消耗，協助 TW1 實現 1.33 以下的電源使用效率 (PUE)。此外，TW1 在冷卻與水資源利用效率 (WUE) 方面也將成為行業典範，彰顯永續發展的實踐。

### 共創 AI 與永續的未來

TW1 象徵了技鋼科技與 Empyrion Digital 攜手推動台灣 AI 產業技術創新的新篇章，為日益增長的人工智慧應用提供全方位支援，雙方將以高效運算與永續發展的雙重目標，打造亞太地區資料中心的新標竿，開創 AI 與永續並行的未來。



### 4.1.3 研發權責單位與投入

技鋼科技開發新產品單位為研發中心與開發平台中心，隸屬於總經理室，轄下設有不同專業之專責單位，以完善各項產品之開發與其他相關事務。其每周定期舉辦部門會議彙報研發進度與問題解決，並由策略行銷處每季定期發行新產品 Roadmap 供相關單位參考，每年年底定期與各單位主管開會決策下一年度之研發方向與計畫。技鋼總部 2024 年研發單位總人數為 230 人，投入的研發經費為新台幣 13 億元，占總營收之 0.98%。

### 研發組織架構



## 4.1.4 內部創新文化建立

技鋼科技十分重視產品研發創新，為促進內部研發創新，每周定期舉辦研發單位會議，討論產品進度與產品新技術開發。我們亦購入散熱設計模擬軟體，以提高開發之效率與降低開發成本，協助研發人員在產品開發前期找出最佳的熱管理解決方案。另外，為提升關鍵人才之研發能力，我們於 2024 年舉辦了 27 場與產品研發相關之教育訓練，總參與人次達 312 人次，總訓練時數達 431.20 小時。

## 4.1.5 智財權管理

### 智財管理權責單位

技鋼科技重視產品與技術的研發、以至於智慧財產權之保護，在營運管理中心轄下設有法務智權總處統籌公司專利及商標相關案件，藉以保護同仁們和公司之創新成果和智慧財產權，同時維持技鋼科技在市場上之競爭力。

### 智財管理流程 ( 新專利申請流程、既有專利維護 ) :

1. 專利創作發明人應於技鋼科技內網法務智權案件管理系統之專利提案系統填具「專利提案申請表單」，提出專利提案之申請。
2. 法務智權部門定期彙整年費即將到期之專利案件清單，並詢問專利案件所屬部門處級以上主管是否續繳年費。若原部門已不存在，則由法務智權部門選擇新的案件所屬部門詢問。
3. 公司亦設立「節能與綠色產品專利獎金」，如研發單位之處級主管確認對應「節能 / 綠色產品」技術的項目，則將對應的重點專利項目進一步行補充註記。經核准列入重點專利項目者，專利提案 / 申請 / 核准相關獎金加成 50%。

### 歷年專利取得

截至 2024 年底，技鋼科技全球專利累計申請數量共有 270 件；全球核准數量 ( 包含已獲證 ) 共有 179 件。

	技鋼科技	技宸	總計
專利申請數量	248件	22件	270件
核准數量 ( 包含已獲證 )	169件	10件	179件



## 4.2 客戶關係管理

### 4.2.1 政策與權責單位

2024 年，技鋼總部取得 ISO 9001：2015 品質管理系統認證，以落實我們推行「全面品質管理，以達成環境保護與客戶滿意」之政策。為發展與客戶共存共榮的供應鏈關係，技鋼總部建立與客戶密切的溝通管道，我們的最高管理階層亦與客戶相對等層級或重要層級建立互動模式，以瞭解客戶聲音，滿足客戶需求。在產品的整個生命週期中，與客戶有實質上互動與資訊交換的需要與機會，以掌握及瞭解客戶供應鏈發展策略，並透過瞭解客戶需求、公司產品及服務價值定位，使公司成為客戶積極有效的支援組織。

業務部門透過多元方式了解客戶及市場需求，如客戶拜訪、客戶專案會議，蒐集與分析客戶及市場重要的情報或資訊，並定期舉行公司內部每週業務會議，討論產品及服務價值定位，提出滿足客戶需求策略方案；品質部門則負責與客戶定期追蹤、檢討品質改善情況，如稽核報告與改善措施、績效、客戶關切事項及工程抱怨等，並進行客戶滿意度調查與溝通。

### 權責單位

#### 品質部門彙總各部門資訊及改善對策，每季統一向總經理與其他相關單位報告

- 總經理：瞭解客戶需求、公司產品及服務價值定位；決定與客戶互動關係與溝通模式。
- 業務部門：蒐集及分析客戶及市場重要的情報或資訊；客戶溝通與報告。
- 品質部門：接收客戶產品使用意見反饋並進行客戶意見調查統計；客戶溝通與報告。
- 各部門：整個產品生命週期中，執行維持客戶關係與溝通的各項活動。

### 4.2.2 客戶滿意度

技鋼總部定期衡量客戶針對公司產品及服務品質滿意程度，作為改善產品及服務品質、調整品質競爭策略之依據。客戶滿意度之調查，由負責客戶服務之部門透過例行性客戶訪談調查，或請客戶線上填寫調查表等方式進行。客戶滿意度調查對象，依據客戶的出貨數量、區域、交易額、產品類別等，評估客戶風險與潛力的狀況，進行客戶區分調查的時機與判定。定期出貨、有固定會議之客戶每季(3、6、9、12月)蒐集一次；不定期出貨客戶、無主動要求定期溝通者則一年蒐集一次。客戶滿意度調查報告中，若平均未達4分以上(滿分為5分)須提出改善對策，並由品質單位負責執行追蹤與改善。2024 年度共發放 68 份調查，回收有效問卷 55 份，回收率為 80.88%。

2024 年度滿意度調查中，針對 2023 年度未達標的兩個項目，工程變更流程以及交期，進行調整與改善。

1. 設計研發：工程變更流程部分，由於此調查僅適合對 ODM/OEM 合約客戶，一般客戶並不會收到工程變更通知，所以評分過低，無法反映滿意度調查真實數據，已將此項目從滿意度調查中移除，改為 QBR(Quarterly Business Review) 調查項目，以避免調查數據之誤差。
2. 產品的出貨管理：交期部分，透過業務與客戶溝通，在討論交期時，請客戶提供實際預測與規劃，同時我們也推動內部改善方案，如提前給供應商交期計畫以縮短料件交貨期，修改生產線以加大產能。2024 已針對此項目進行改善並達標。

## 調查項目

### • 五大類共十二項

**I. 品質管理與策劃：**包含綠色產品以及有害物質管控管理(有害物質管控的滿意度、包裝材料符合環保性、產品符合客戶綠色規範程度、以及是否符合國際綠色法規的要求等)。

1. 技鋼科技的產品是否達到您期望的規格？
2. 品質管控是否有達到您的要求？

**II. 服務品質管理：**異常處理、返修服務、問題的回覆、追蹤與解答內容是否滿意。

1. 異常處理跟改善對策報告是否有達到您的要求？
2. 技鋼科技異常處理問題的回應、追蹤、解答是否符合您的需求？
3. 技鋼科技退貨授權 (Return Merchandise Authorization, RMA) 維修的品質與返修速度是否合乎您的需求？
4. 對於技鋼科技業務或客服單位的服務態度是否滿意？

**III. 產品的出貨管理：**對出貨、交期、產品包裝是否滿意。

1. 技鋼科技是否按時 / 準確 / 完整的進行產品交貨？
2. 對於技鋼科技產品包裝是否滿意？

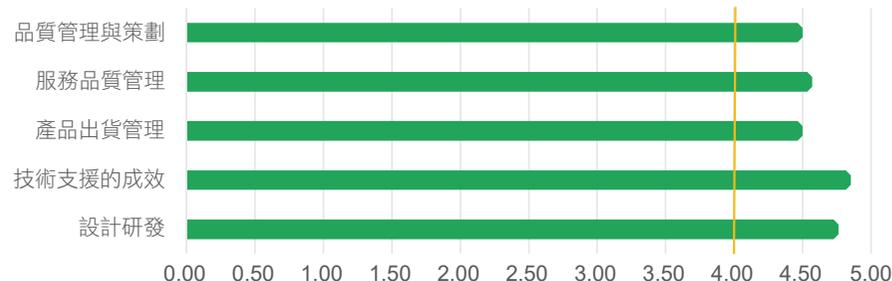
**IV. 技術支援的成效：**對於產品的技術問題，是否符合顧客要求。

1. 技鋼科技技術支援及應對是否能符合您的需求？

**V. 設計研發：**對產品的效能、可靠性、使用滿意度等五大類進行客戶滿意度調查。

1. 技鋼科技的研發管理表現是否能達到您的需求？
2. 技鋼科技的硬體設計是否能達到您的需求？
3. 對於技鋼科技的工程變更 (Engineering Change) 流程是否滿意？

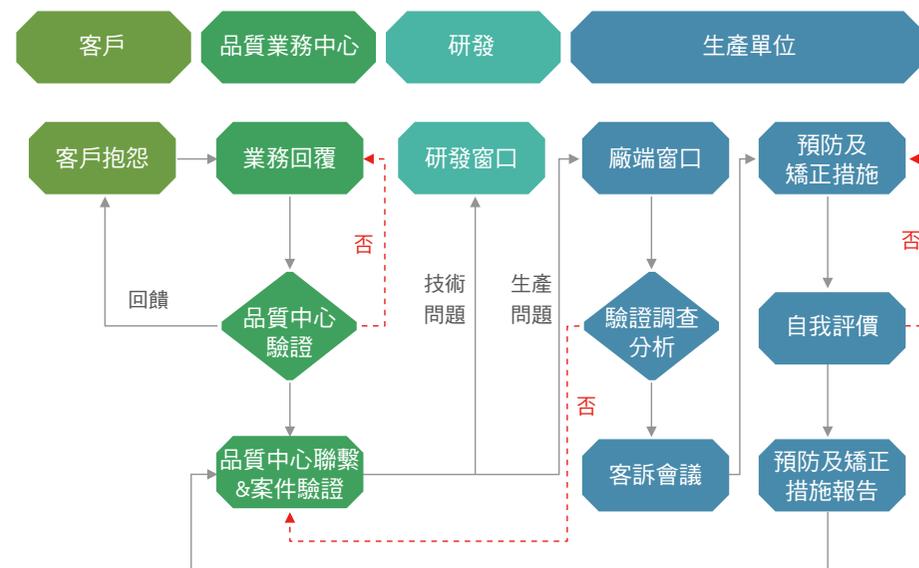
## 2024 年度客戶滿意度調查結果



註 1: 2024 年度僅針對技鋼總部之客戶進行滿意度調查，揭露數據邊界不含技宸。

## 4.2.3 客訴處理流程

建立顧客諮詢及反應有關產品品質、產品安全、技術、服務等管道，以利品質改善及效率提升，達到滿足顧客需求、提升顧客滿意度之目的。



根據 2024 年的客訴數據，我們共接獲 63 件客戶投訴，所有投訴均與產品功能、規格效能相關，且未發現對客戶使用安全性造成嚴重風險的問題。其中機構 / 熱流組件及系統工程變更控管問題較多。為了有效減少投訴，我們已制定以下改善對策：

- 生產流程持續改善：推動二次品質改善計畫後，作業問題有明顯改善，現已將改善納入標準流程，持續提升品質意識。
- 收集並分析客戶反饋：已向機構團隊彙整問題與對策研討，觀察 Q4 後有改善的趨勢，對策皆將納入標準開發與試產驗證流程，並每月定期追蹤實施狀況。
- 跨部門協作：促進研發、生產、客服等部門的協作，確保產品開發、製造和售後服務的無縫銜接，每個階段的資訊都快速流通，及時反饋。
- 追蹤與檢測：進行每批次產品的出貨追蹤與回溯，確保能夠追蹤產品源頭並對客訴進行快速處理。

## 4.3 永續供應鏈管理

技鋼科技視供應商為長期夥伴，為促進整體供應鏈之永續管理，除具競爭力的品質、技術、交期與成本等必備條件，我們更納入 ESG 面向的考量，參考責任商業聯盟(RBA) 頒布的《責任商業聯盟行為準則》，並依循四大管理面向與四項零容忍規範，評核既有供應商風險。此外，我們亦已開始規劃新進供應商的 ESG 篩選機制，2024 年改制定《廉潔承諾書》加入供應商社會責任管理，積極推動新進供應商進行簽署，並建立新供應商的 ESG 篩選機制。未來技鋼科技更重視供應商針對環境管理系統、職業安全衛生系統、企業社會責任、有害物質等面向進行調查與規範，堅持選擇符合永續採購標準的供應商夥伴。

2024 年技鋼總部與技宸與全球 421 家供應商合作，依採購對象區分為兩大類：原料類供應商以及非原料類(雜項 / 工程) 供應商，2024 年採購金額以原料類之採購占多數，約為新台幣 1153 億元，占總採購金額比例 99.60%。此外，2024 年技鋼總部與技宸於國內供應商採購家數比例為 83.14%，國內採購金額比例為 90.70%。美國子公司部分，2024 年度僅少量約 0.29% 向當地供應商採購，其餘皆由技鋼總部出貨至當地，因此本年度之在地採購比例不加入美國子公司進行數據計算，避免數據有所偏離。

### 4.3.1 供應商管理政策

技鋼科技遵循母公司技嘉科技之《永續採購準則》，並參考責任商業聯盟(RBA)頒布的《責任商業聯盟行為準則》，依循四大管理面向與四項零容忍規範，評核供應商風險。

#### 四項零容忍規範

- 使用童工
- 使用強迫勞工 / 監獄工
- 排放未經處理的有毒、有害物質或物料
- 立即造成員工身體傷害的行為

#### 四大管理面向



## 4.3.2 供應商分級與管理

### 既有合作廠商

每季針對所有供應商，進行品質、成本、交期、服務及技術能力的評估，而針對分數等級較低之供應商，將會每年依供應商類別(主要針對機殼、電源、印刷電路板)進行品質與 RBA 抽查稽核。針對鑑別結果為中、高風險供應商者，我們會提供矯正措施及對策，並限期供應商於 90 天內改善，如無改善者，將會於採購行為中落實遞減採購量，以淘汰不適用之供應商。2024 年度我們共針對 42 家供應商進行 RBA 稽核，結果約 83.33% 以上供應商情況良好(得分 85 分以上)，整體平均分數為 92.60；2024 年度整體供應商稽核結果中，無發現中、高風險供應商。

### 每季供應商評估面向 (所有供應商)

評估項目	評分占比
品質	50%
成本	10%
交期	30%
服務及技術能力	10%

依品質、成本、交期、服務及技術能力四個面向占比計算總分，依分數高低做等級區分。

總分	等級	本季度總表現
91~100	A	優良
75~90	B	普通
60~74	C	差
59.9 以下	D	最差

### 供應商稽核結果

稽核結果 (占比)	2023 年	2024 年
低風險	90.48%	100.00%
中風險	7.14%	0.00%
高風險	2.38%	0.00%

### RBA 稽核評估項目

面向	評估項目
環境面	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境許可證</li> <li>有害物質處理、運送、貯存</li> <li>水資源管理</li> <li>能源消耗及溫室氣體排放</li> </ul>
社會面	<ul style="list-style-type: none"> <li>誠信經營</li> <li>資訊公開</li> <li>尊重知識產權</li> <li>公平交易</li> </ul>
治理面	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理階層的職責與責任</li> <li>員工培訓計畫</li> <li>員工回饋、參與和申訴</li> <li>風險評估和風險管理</li> </ul>
勞工權益	<ul style="list-style-type: none"> <li>工時</li> <li>工資與福利</li> <li>人道待遇</li> <li>自由結社</li> </ul>

## 新引進廠商

技鋼科技自 2023 年正式分拆獨立後，實施以綠色供應鏈為基礎的採購管理，依下列基本原則評估供應商，未來將持續推動新供應商簽署《廉潔承諾書》，逐漸完善新供應商的 ESG 評鑑機制，並追蹤相關數據，持續進行改善。2024 年，技鋼科技之新供應商多為客戶指定料件供應商、雜項供應商等，因此未有需簽署《廉潔承諾書》之新供應商。

- 技鋼科技零件供應商須完全符合當地相關法律與規章，並定義其風險管控機制(低 / 中 / 高風險)。
- 技鋼科技供應商應建立環境、員工衛生、安全與無有害物質管理體系(供應商環安衛管理現狀調查及供應商環安評分評鑑)。
- 符合技鋼科技有害物質管制規範(HCSR)及 REACH 高度關注物質(SVHC) 準則。

### 4.3.3 衝突礦產

鎢、錫、鈹、金、鈷、雲母等為電子產品不可或缺之原料，但這些礦產如來自於強迫勞動、童工開採或武裝衝突的地區，即為壓迫與傷害當地人權及生存條件的衝突礦產。技鋼科技基於尊重國際人權與善盡企業社會責任之立場，避免產品使用衝突礦產，以最新版衝突礦產報告模板 (Conflict Minerals Reporting Template, CMRT 6.4)、擴充礦物報告範本 (Extended Minerals Reporting Template, EMRT 1.3)，向一階供應商發起衝突礦產使用情況調查；依據廠商回覆之內容，參考 RMI 網站公布之合格冶煉廠以及客戶反饋之禁用冶煉廠，進行供應鏈管理，如有發現使用不合格冶煉廠之情況，會立即通知供應商進行改善，同步列入追蹤觀察名單，若供應商未配合改善，則會通報內部相關單位評估禁用該供應商。2024 年技鋼科技向 243 家一階供應商發起調查，衝突礦產報告模板 (CMRT) 回覆率為 97.53%、擴充礦物報告模板 (EMRT) 回覆率為 96.30%；未回覆的供應商持續追蹤並評估停用之可行性。未來，技鋼科技將持續每年依據責任礦產倡議網站所公布之最新版本 CMRT 與 EMRT，向一階供應商發起調查，更新冶煉廠清單。

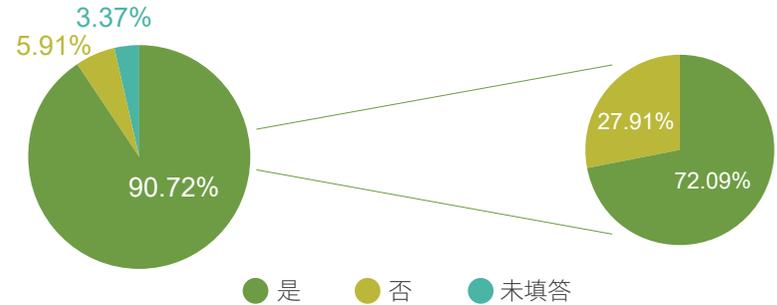
## 3TG 金屬

我們進一步針對供應商回覆的 CMRT 表進行統計與分析，了解各供應商衝突礦產的實際管理情形。年度的統計共分為兩大面向，先針對全體供應商的回覆內容進行統計，再將其中於產品及製程中確定有使用 3TG 金屬的高風險供應商，檢視其管理政策的完整性。2024 年技鋼科技共辨識出 77 家第一階供應商使用來自高風險地區之 3TG 金屬，其中有超過 95% 的供應商皆已建立衝突礦產之來源政策管理。

### 全體回覆供應商衝突礦產調查狀況

是否已建立衝突礦產來源管理政策

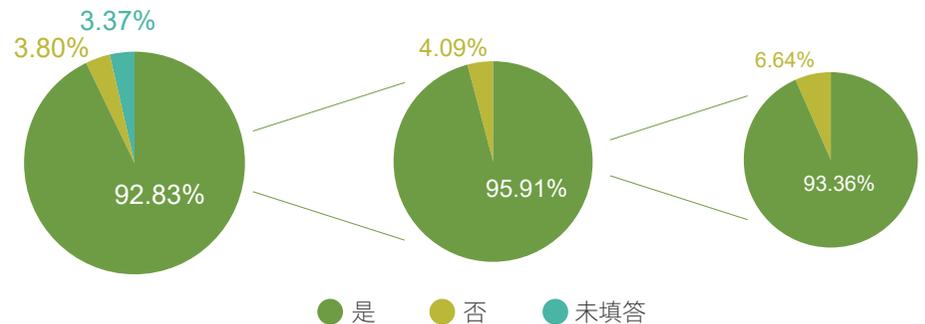
該政策是否已公開於企業網站上



是否對衝突礦產來源進行盡職調查

是否審查供應商回覆的盡職調查資訊與公司期待的吻合度

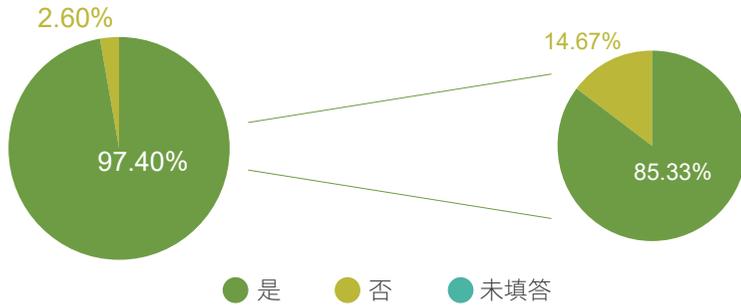
審查流程是否包含輔導改善的程序



## 有使用源於 Covered Countries<sup>【註】</sup> 3TG 金屬的供應商管理狀況

是否已建立衝突礦產來源管理政策

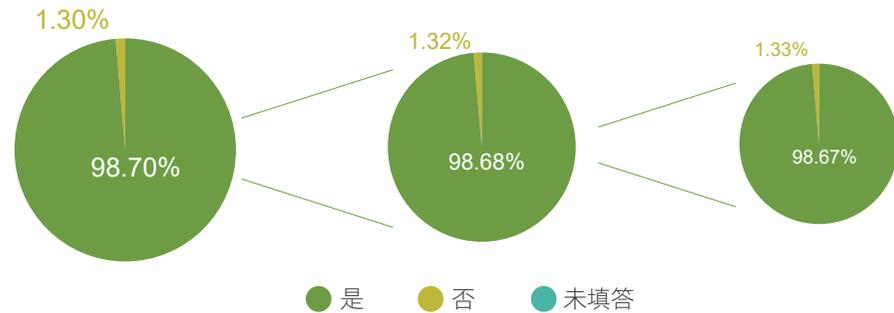
該政策是否已公開於企業網站上



是否對衝突礦產來源進行盡職調查

是否審查供應商回覆的盡職調查資訊與公司期待的吻合度

審查流程是否包含輔導改善的程序



【註】 Covered Countries：包括剛果民主共和國、剛果共和國、中非共和國、南蘇丹、烏干達、盧安達、布隆迪、坦桑尼亞、贊比亞、安哥拉等國家。

## 鈷礦與雲母

2024 年調查的一階供應商當中，共有 234 家回覆鈷礦與雲母使用情形，調查結果顯示，實際在產品或製程中有使用源於高風險地區之礦產的供應商共 33 家，皆有針對其供應商進行衝突礦產相關之盡職調查。雖然目前鈷礦與雲母的使用程度並未如 3TG 金屬般廣泛，我們仍會持續進行調查，杜絕衝突礦產所造成的人權迫害。

