



2024 工業製造業和 汽車業 CEO 前瞻大調查



Make the Difference.

研究調查期間為2024年7月25日至8月29日

KPMG International

Contents



01	前言	03	06	加速創新和應對生成式 AI	11
02	摘要重點	04	07	未來格局的ESG策略	16
03	關鍵發現	05	08	不斷發展的勞動力市場	19
04	駕馭全球董事會變革	06	09	前進之路	21
05	經濟展望與商業信心	08	10	調查方法	22

前言

當今的商業環境變化迅速且難以預測，包括地緣政治緊張、區域衝突、經濟狀況不穩定以及科技變革迅猛。

儘管如此，根據KPMG《2024工業製造業和汽車業CEO前瞻大調查》，240位產業領袖普遍保持樂觀，並將目光轉向未來的成長。

過去幾年的市場概況，包含疫情、利率、通膨及成本的大幅飆升，促使董事將更堅韌以做出改變和因應挑戰，而敏捷性、韌性及決心更是關鍵。

由於工業產品仍是任何經濟體的核心產業，基礎設施和工業資產對生產力與國內GDP有極大的連結。雖然貿易條件充滿挑戰，但對工業的需求持續快速成長。此外，隨著科技與製造業連結越深，新型態的能源將融入能源轉型的一部分。

此外，汽車業CEO認為未來轉型在於電動車更具規模且掌控更大程度的自主權，此舉將帶給設備製造商更多的機會。

如報告所示，新興科技如AI和生成式AI擁有巨大潛力，可以整合至工業4.0方法中。汽車業CEO特別期望AI的最新技術，無論是整合到汽車載體以進行轉型提升客戶體驗，或是打造更聰明、更自動化的生產製造過程。

除此之外，ESG同樣也快速發展，對於企業來說是更加重要的。目前主要的挑戰是協助並支援供應商打造脫碳供應鏈，強化合作，更加重視循環性。

工業製造業及汽車業是動態的、不斷發展的產業，為國家經濟帶來重要貢獻，亦是在地社會的重心，提供多樣的就業機會。

雖然壓力前所未有的沉重，CEO意識到必須跨越阻礙，且對眼前的機會充滿信心。



來源：KPMG《2024 全球CEO前瞻大調查》、《商業模式轉型：邁向工業4.0的下一個階段》

摘要重點

整體環境充滿挑戰，工業製造業和汽車業CEO仍對企業成長有信心且看到許多機會。

同時，成長可能會透過企業的本業成長和併購、合作夥伴關係及合資企業(JVs)的非本業成長方式來推動。這類交易和合作策略可以幫助企業採用新興科技技術並使其供應鏈多元化。

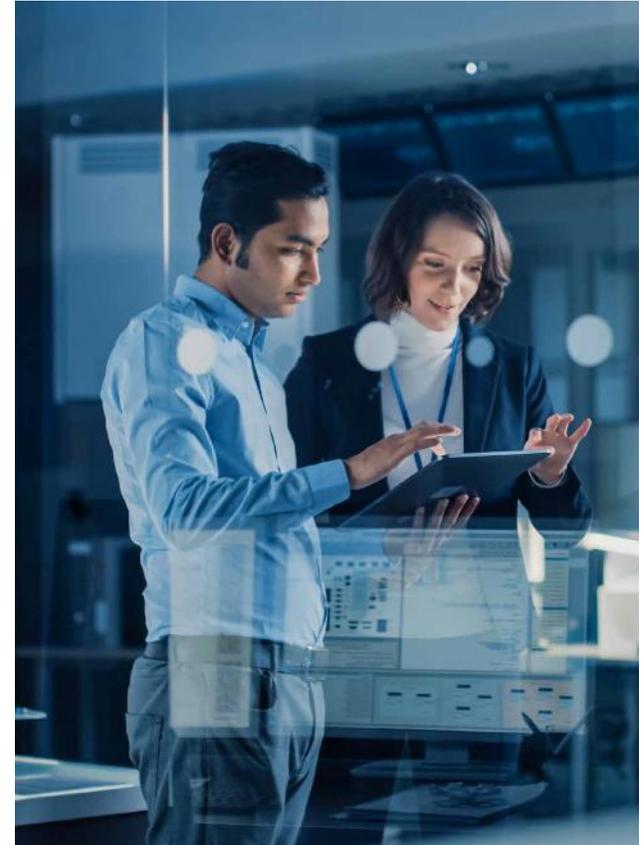
CEO也看到了人工智慧(AI)等新興技術導入業務中的巨大潛力——創造更智慧的製造過程、提高生產力和效率。他們意識到需要關注管理的風險，特別是生成式AI，包括安全性、資料隱私和保護，這需要強而有力的治理流程，並提升員工專業技能，使其能夠自信且有效地使用新工具。

此外，CEO意識到供應鏈需要加強其能見度，以增強韌性及可靠性。

供應鏈也是策略中關鍵的一環，涵蓋ESG和脫碳議題。CEO致力於ESG流程，對於資本配置策略中，ESG是重要的考量因素。CEO們已準備好與利害關係人互動。

而人才也是重要策略之一，CEO們意識到支持員工運用AI的重要性，並繼續重視多元、共融，並努力創造可以接納所有人的工作環境。

在經濟不確定下，地緣政治局勢緊張和顛覆性科技的改變，許多的挑戰是待解決的。但是，工業製造業及汽車業的CEO們有信心可以開闢道路並建立成功的未來。



關鍵發現

工業製造業和汽車業的CEO將大力投注以因應新興科技—AI

信心增強



的受訪者對全球經濟**成長前景**充滿信心



科技與AI



汽車業和工業製造業CEO認為，生成式AI不會從根本上影響就業數量，但需要提高技能和現有資源以重新部署

AI實施的三大挑戰

道德挑戰



缺乏監管



技術技能和能力



人才



預計三年後，將全面恢復進辦公室工作

汽車業CEO(30%)最關心的是員工退休人數增加以及缺乏技能工人來替代他們，而對工業製造業CEO來說，首要關注的是員工之間的知識轉移(33%)

ESG



38% 汽車業CEO表示，他們實現淨零排放的最大障礙是**脫碳供應鏈的複雜性**



汽車業CEO認為，ESG未能達到利害關係人期望的主要負面影響是競爭對手獲得優勢



CEO認為，ESG未能達到利害關係人期望的主要負面影響是高階主管續任與否

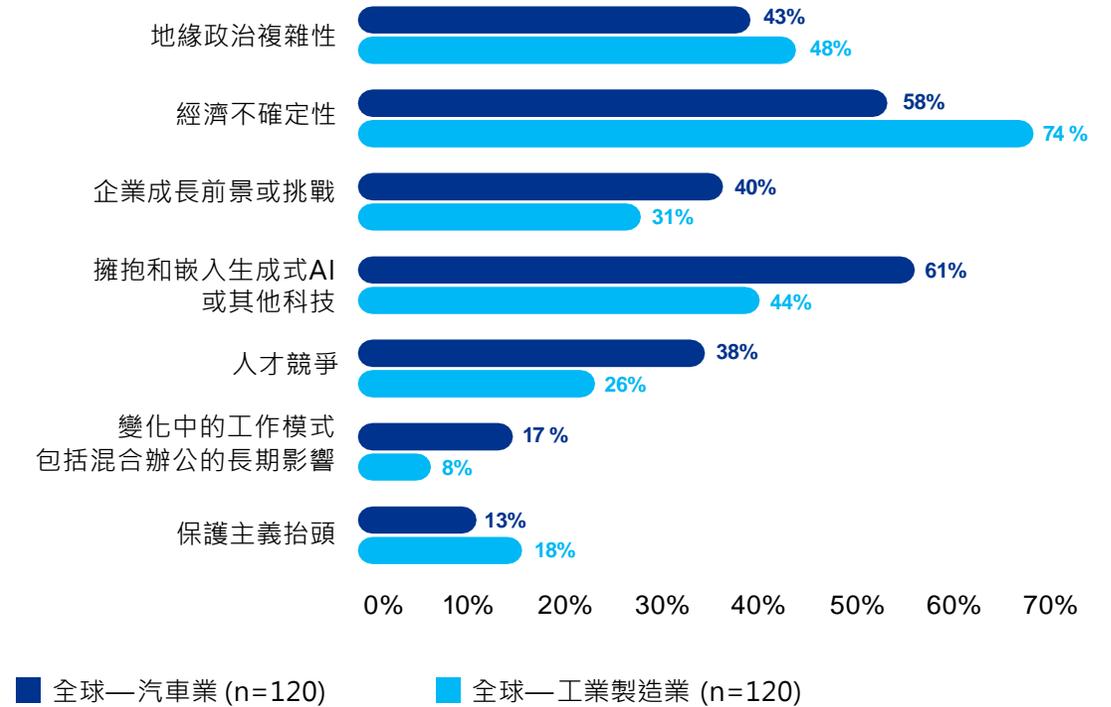
駕馭全球董事會變革

工業製造業和汽車業CEO推動業務成長時，有許多阻礙。三分之二的CEO表示，經濟不確定性是主要挑戰，其次是生成式AI與其他科技(53%)以及地緣政治複雜性(45%)¹。

從經濟和地緣政治因素的重要性不難看出，穩定的經濟使工業產品和汽車的需求增加，而地緣政治因素對供應鏈的影響也決定了跨境成本、稅收和稅徵費（例如對電動車的稅徵費）的變化。

值得關注的是，AI等新技術不僅被視為機會，也被視為挑戰。特別是生成式AI已成為主要的投資重點——尤其是對汽車業的CEO而言。然而道德考量(58%)、缺乏監管(55%)、成本(50%)和技術能力(46%)皆被視為需要克服的阻礙。

主要的挑戰



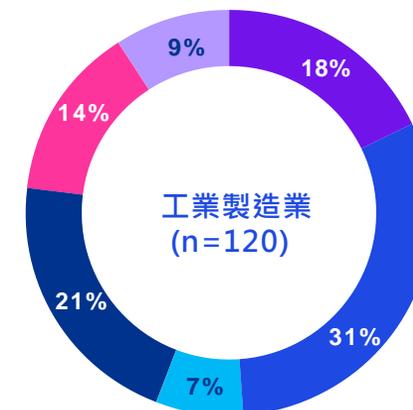
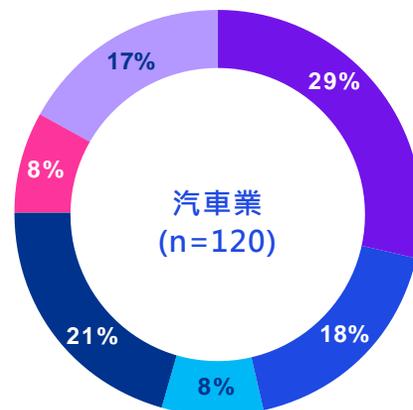
¹ 除非另有說明，給出的百分比反映了工業製造業和汽車業CEO的綜合分數

因應變化的市場，CEO並沒有採取被動的立場，三分之二CEO已經調整了他們的策略來因應眼前的挑戰。

本業成長和併購都是CEO所重視的，然而，更多汽車業CEO將併購視為未來三年具有重要策略意義的成長槓桿(29%)，而對於工業製造業來說，非本業成長則更為重要(31%)，而策略聯盟也不甘落後。

數據顯示，未來幾年可能會發生大量交易，幫助企業採用新技術能力並使供應鏈多樣化，這是在不斷變化的環境中保持韌性和應變能力的重要機制。

未來三年為達成長目標的策略

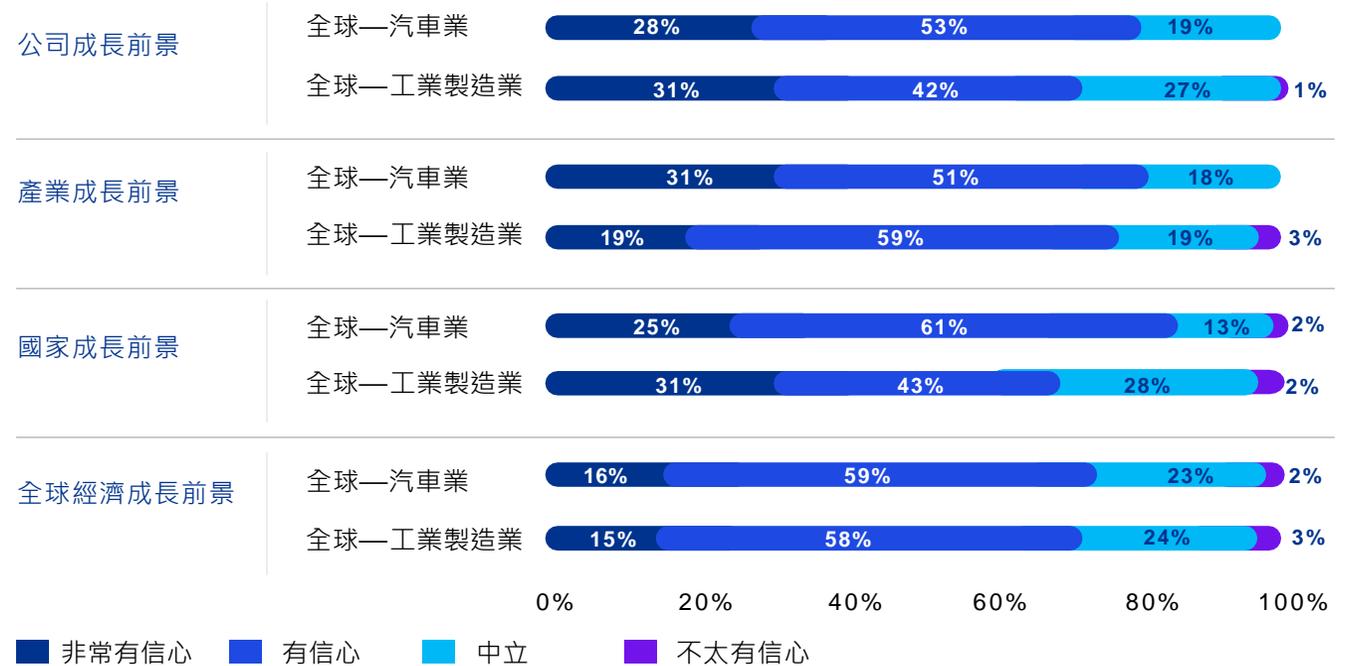


經濟展望和商業信心

77%工業製造業和汽車業的CEO對企業成長前景表示有信心，此數據比2024年的調查結果上升了2%。他們對產業前景也同樣樂觀，80%的CEO認為該產業具良好成長前景。

此趨勢可能是因主要經濟體的利率普遍穩定，甚至在部分關鍵市場中有所下降，此外，通貨膨脹也有所趨緩，投入成本呈下降趨勢。

總體經濟情境和影響



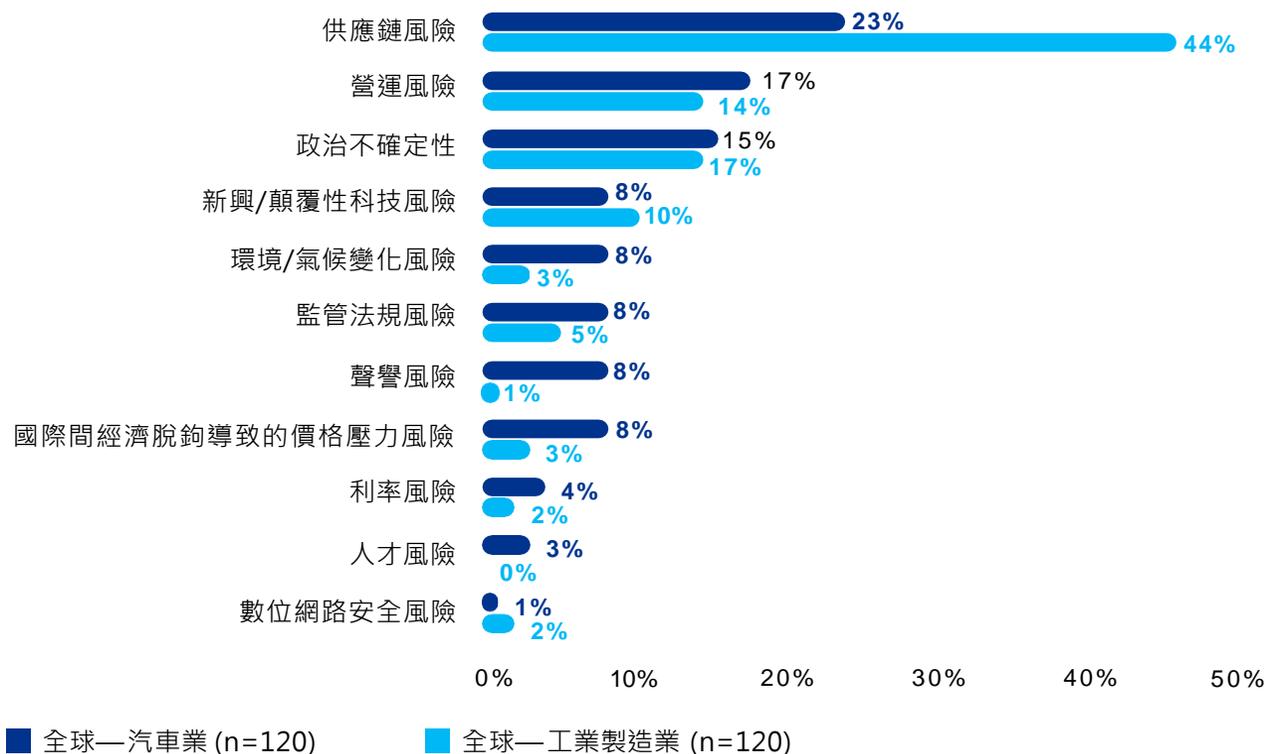
CEO對於成長所面臨的風險也非常明確，平均34% CEO擔心供應鏈風險，其次是政治不確定性(16%)和營運風險(15%)。

供應鏈在企業營運上有極關鍵角色，這在工業製造業中尤為明顯，44%的CEO將其列為首要風險。缺乏即時洞察和協調、複雜的網路、生產脆弱性、新興技術的影響（包括電動車的轉型）以及網路安全威脅等因素綜合起來，使供應鏈成為影響企業成功的主導因素。

而政治不確定性則是另一個關鍵因素，與貿易監管和監管法規有相關性，同樣是CEO們最關心的議題。

隨著許多國家採取保護主義的立場，持續談判並變動的規則、限制和額外稅收，企業需要不斷保持警覺和靈敏度。

未來三年企業成長的風險

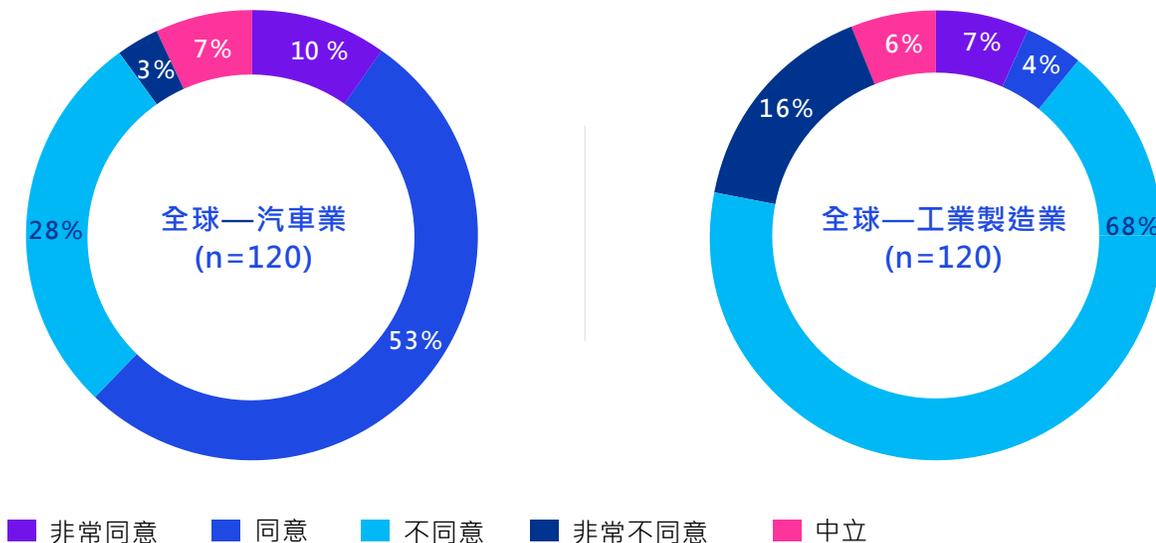


加速創新和應對生成式AI

經濟前景可能會受到不確定性的影響，但工業製造業和汽車業的CEO確信，包括AI在內的創新技術，將更深入地嵌入製造和生產流程。隨著工業4.0的發展，這些流程已經在轉變，是通往未來成長和生產力的途徑。事實上，比較2024年與2023年的調查結果顯示，高比例的CEO表示他們將投入更多資金於新興科技，而對勞動力專業技能和能力則投資較少，此景在工業製造業中尤為明顯，而在汽車業中則較為平均。

CEO意識到只有員工具有信心並具專業能力，AI才能產生全面的影響。因此，投資對於技能提升非常關鍵，可提高效率和生產力，也是採用生成式AI等新科技的最大好處。生成式AI無疑已經在各行各業的董事會中引起了廣泛關注，在工業製造業和汽車業中，37%的CEO將其視為首要優先投資事項。

生成式AI是優先投資事項



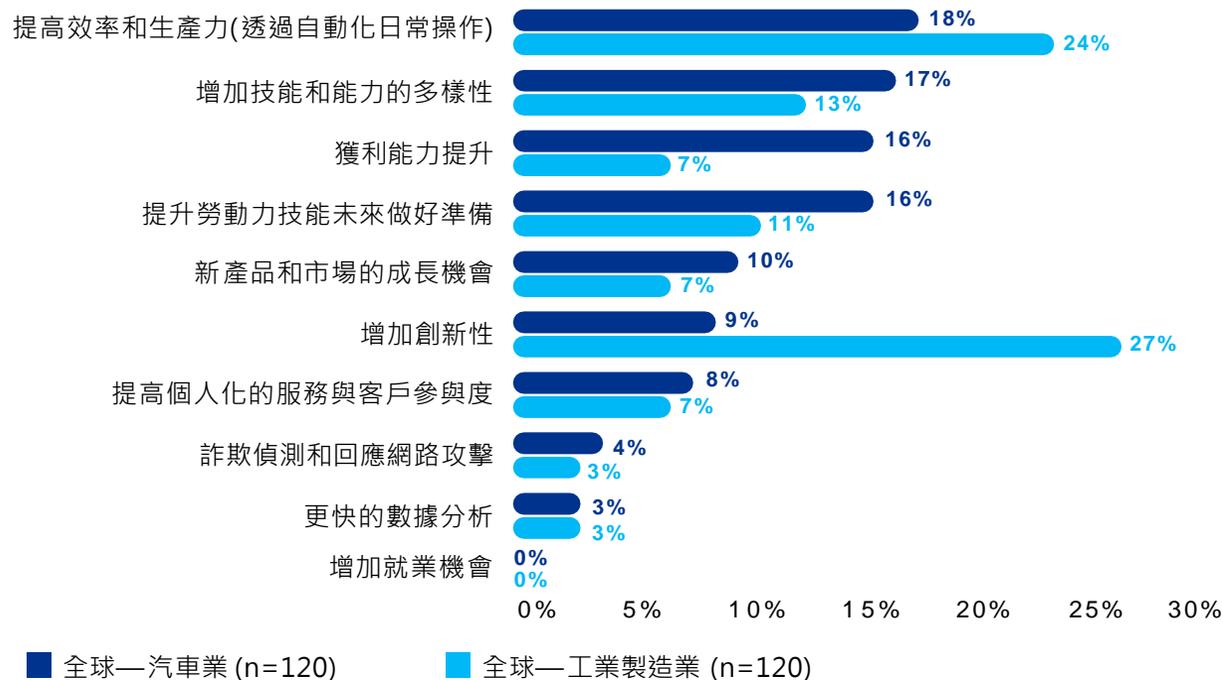
然而，我們看到兩個產業之間存在一些分歧。對於汽車業的CEO來說，63% CEO認為生成式AI是一個優先投資事項，而對於工業製造業，大多數(68%)持中立態度。在汽車業中，實施生成式AI也被視為未來三年內實現成長目標的營運優先事項，這遠比在工業製造業中更為重要。

然而，CEO們在投資時需要明白無法立即獲得回報，絕大多數(65%)CEO預計在3-5年內才能看到生成式AI的投資回報。

CEO也非常清楚生成式AI所涉及的挑戰和障礙，例如道德倫理挑戰、法規和成本。如前所述，三分之二的CEO認為，法規需要迅速推進以呈現明確性，若法規進展緩慢將成為企業成功的障礙。更大比例的CEO(73%)認為，AI法規的程度應該是相稱的，類似於ESG相關的法規。

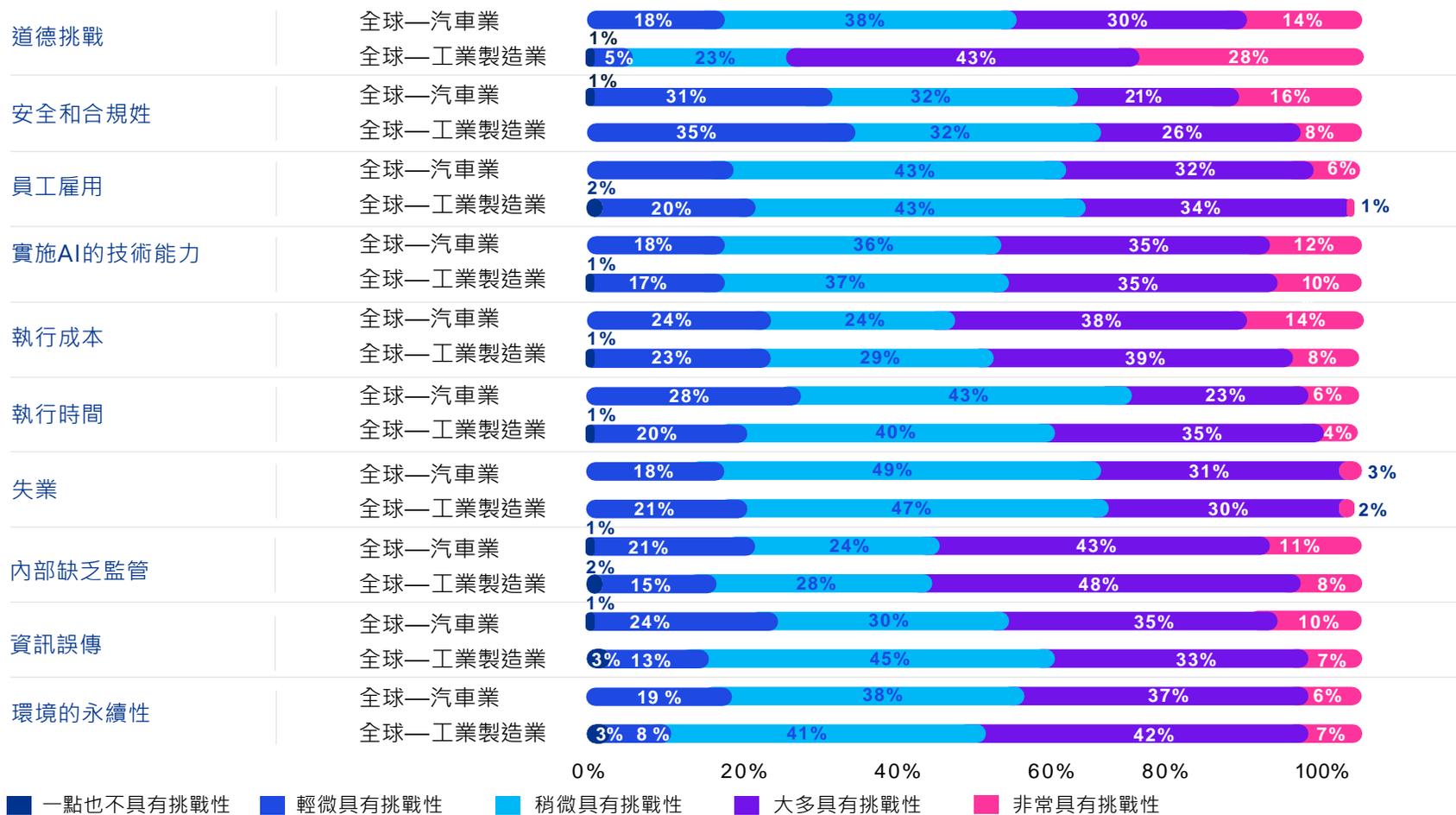
雖然CEO們認為他們的企業已經準備好採用AI，但還有很多準備工作。積極來看，76%的CEO同意領導階層對生成式AI顛覆商業模式並創造機會有明確的觀點，77%的CEO則清楚生成式AI如何幫助他們創造競爭優勢。

生成式AI的影響



然而，只有60%的CEO表示他們已經建立了健全的治理框架，41%的CEO對員工具備正確技能有信心；僅有四成的CEO表示他們的數據已準備好以利安全且有效地整合生成式AI。

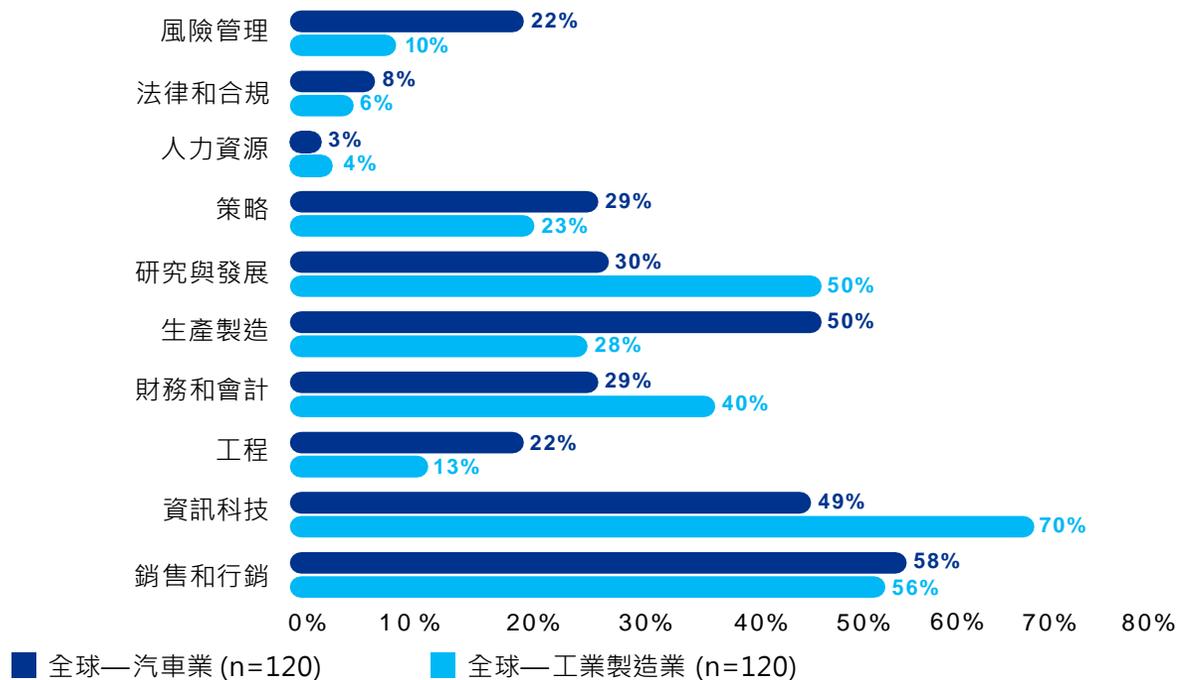
實施生成式AI的挑戰



是否該任命一位AI長(Chief AI Officer)來領導這些工作？

平均六成CEO將資訊部門視為導入生成式AI的最優先單位，但銷售和行銷也緊隨其後(57%)，而生產製造是汽車業的關鍵部門(50%)，研究與開發被視為另一個適合應用AI的單位(40%)。而如KPMG可信任AI框架中所述，基於信任、道德和治理的AI採用模型至關重要。

企業投資生成式AI於各部門



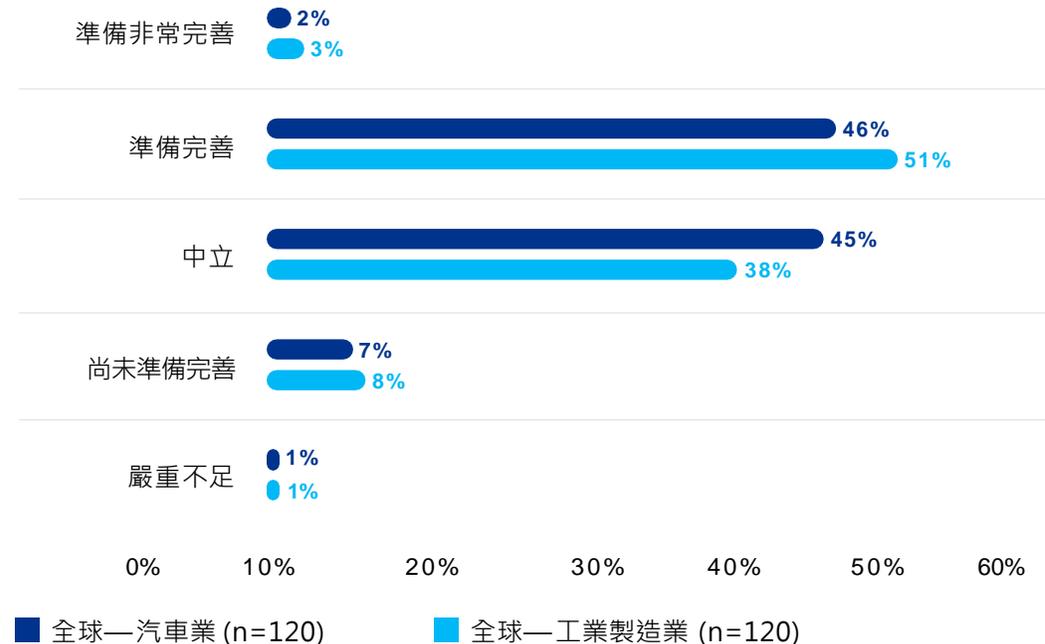
管理數位網路風險

資訊安全是所有企業的優先事項，在工業製造業和汽車業，網路事件可能會導致停產並使供應鏈中斷，是此產業營運的特性。

2024年，我們發現CEO們對於因應數位網路攻擊的準備信心略有上升，相比2023年的51%，今年有55%的CEO表示有信心。那些表示未準備好的比例也大幅下降，從28%降至現在的8%。

然而，CEO們注意到新興科技如生成式AI，可能被不良行為者當作潛在的攻擊媒介。56%的CEO相信網路安全能夠跟上生成式AI的進步，但有40%的CEO表示中立態度。然而，令人鼓舞的是，大多數(75%)的CEO表示他們正在增加網路安全投資，以保護其營運和智財權免受AI的威脅。

網路攻擊準備程度



ESG策略的未來前景

任何企業都不能忽視ESG，對於能源和資源消耗量大的工業產業來說，透過對環境和社會公義的明確承諾來維持堅固的利害關係人和社群關係是非常重要的。

2024年的調查顯示，建立信任被視為首要任務。四分之三的工業製造業和汽車業CEO認為與社區的互動非常重要，同樣也有四分之三的CEO表示願意擺脫損害企業聲譽的盈利業務。超過八成的CEO表示，即使這些問題與他們的個人信念相衝突，他們也願意代表企業在這些問題上公開表態。

然而，ESG就像科技與AI一樣，是一個快速發展的領域。六成的CEO表示，利害關係人對ESG的期望變化速度快於企業調整策略的速度。為了因應這種情況，67%CEO表示他們已經改變了ESG的溝通策略。

儘管ESG相關報告要求越來越多，但有75%的CEO認為其企業有能力滿足這些報告標準，儘管超過五分之一的CEO對此持中立態度。

對ESG能力的信心

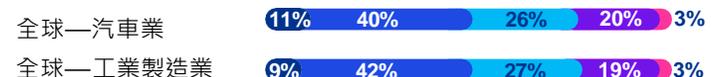
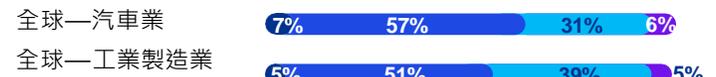
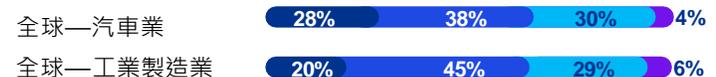
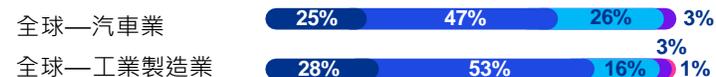
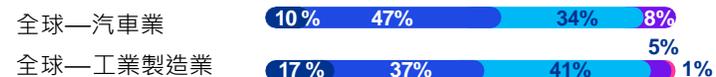
隨著對政府的信心和信任下降，大眾正在期待企業來填補社會挑戰的空白，例如多元共融、平等、氣候變遷或社會正義

我們具備滿足新報告標準所需的能力和量能

我們完全將ESG納入我們的業務範疇作為創造價值的手段

我們的利害關係人對ESG的期望變化速度快於我們能夠適應策略的速度

我們有信心實現2030年的淨零目標

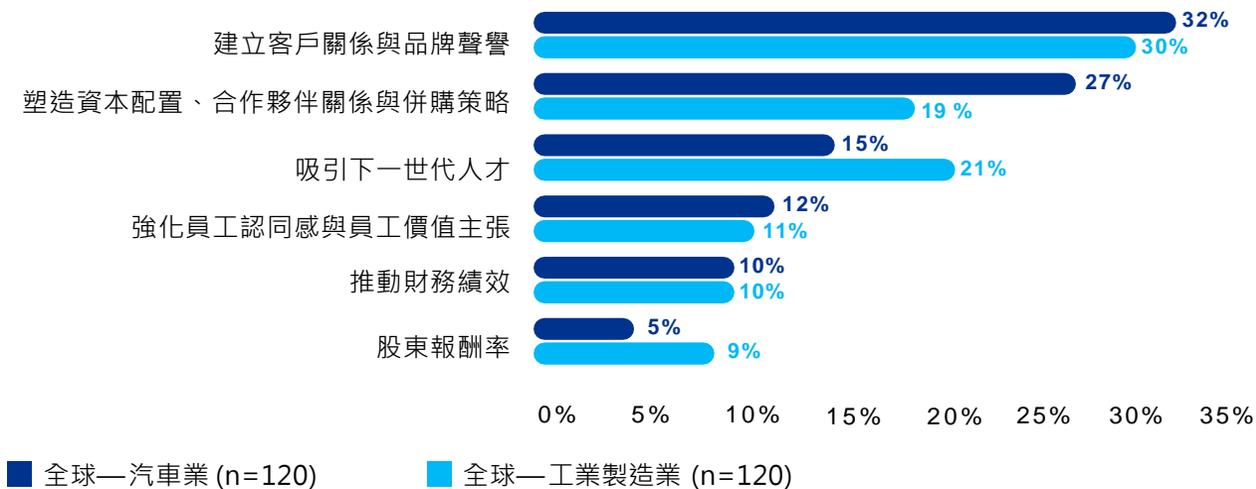


■ 非常同意
 ■ 同意
 ■ 中立
 ■ 不同意
 ■ 非常不同意

31%CEO認為成熟的ESG策略主要帶來的好處包括改善客戶關係和提升品牌聲譽。此外，近四分之一的CEO表示，這些策略有助於資本分配決策，包括併購和聯盟。

KPMG《2024年全球ESG盡職調查研究》強調了ESG盡職調查在交易中日益受到重視。

ESG的影響策略



供應鏈脫碳是工業製造業和汽車業實現淨零排放的重大挑戰。汽車業投入大量資金來穩定和強化供應鏈，而對許多工業製造業來說，其產業鏈較為分散和碎片化。



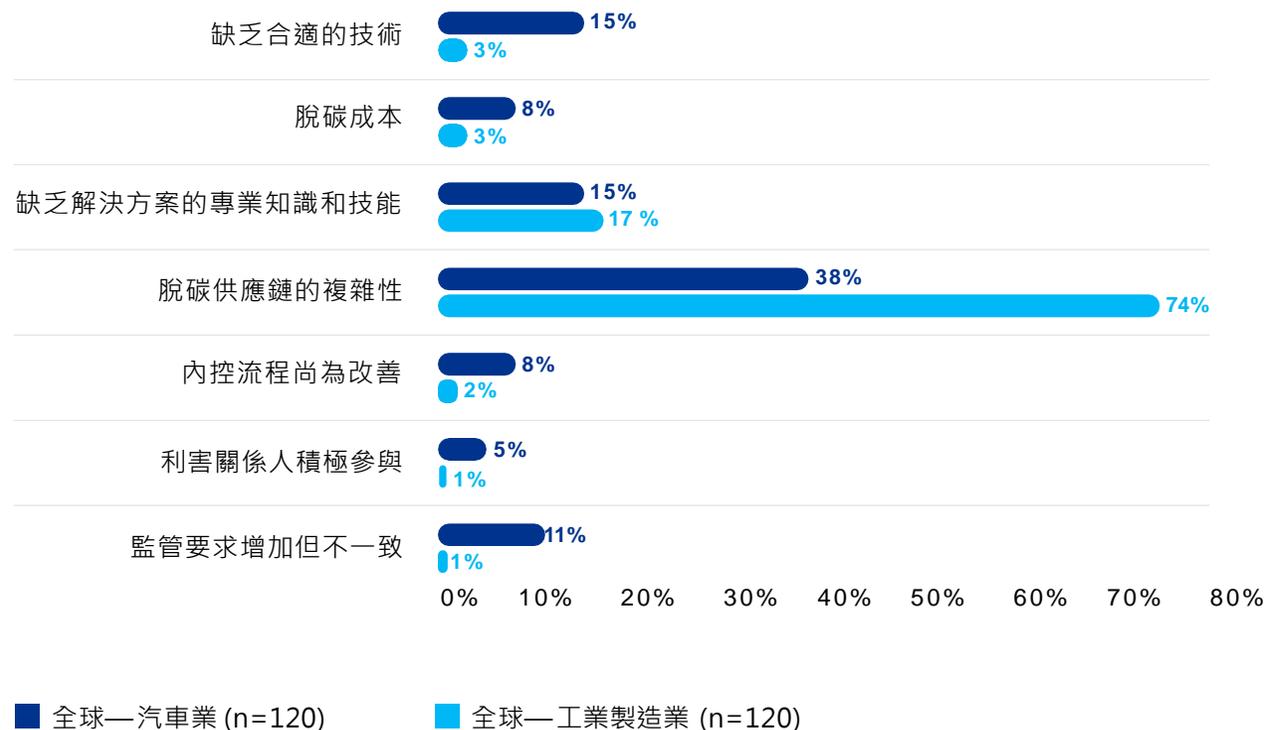
吳俊源
工業產業主持會計師

儘管如此，與新興科技和AI相同的是，CEO認為ESG投資報酬需要一些時間才能看見，近半(48%)CEO預計需要三到五年的時間。

實現淨零排放是脫碳議程中的關鍵要素，CEO表示，迄今為止，實現這一目標的最大障礙是脫碳供應鏈的複雜性(56%)。

CEO面臨的第二大挑戰則為缺乏實施解決方案的技能和專業知識(16%)。毫無疑問，實現整個端到端價值鏈的脫碳是一項重大挑戰，尤其是考慮到許多製造業供應鏈的漫長、複雜和跨境性質。實現此一目標可能需要透過長期的、漸進式的進展來幫助供應商採取更永續的工作方式，而不是「按下開關」即可轉變。

CEO認為企業邁向淨零目標的最大阻礙

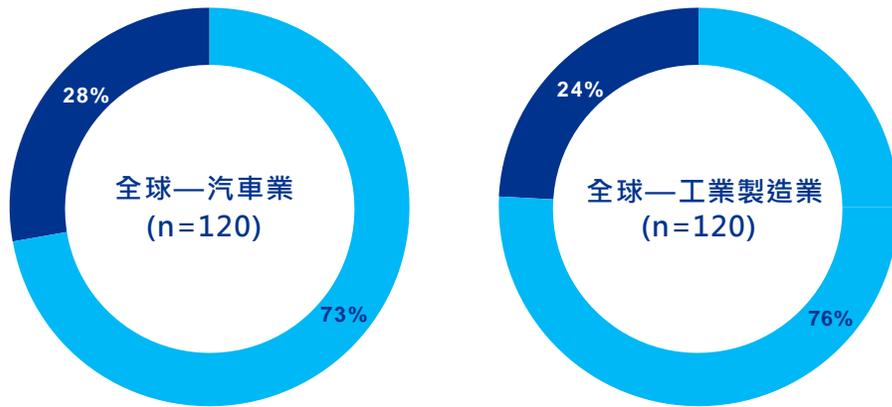


不斷發展的勞動力市場

人才是所有企業的關鍵——工業製造業和汽車業依賴從製造、營運到數位後台能力的各種人才技能。

儘管AI和新興科技的不斷推陳出新，74%的CEO認為這不會影響整體就業人口數量，即使AI確實帶來了技能提升的需求和一些現有資源的重新部署。

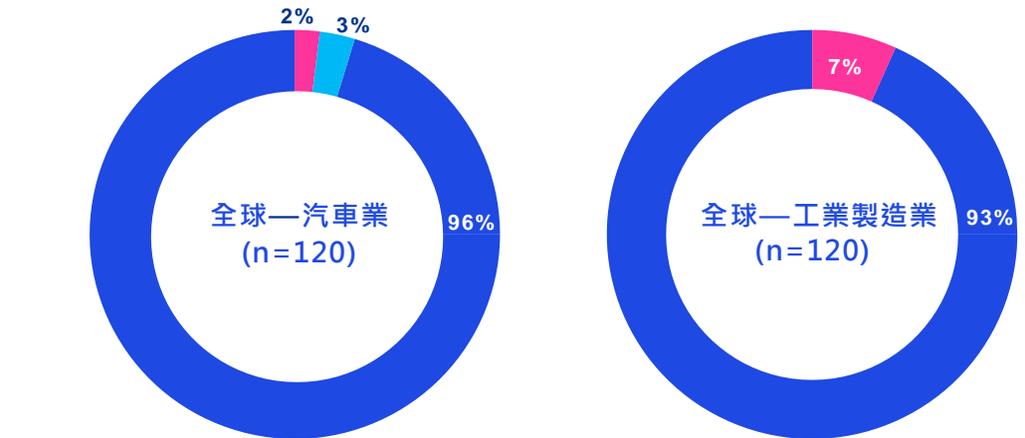
生成式AI對工作的影響



■ 不會從根本上影響就業數量，但需要提高技能和現有資源重新部署
■ 將創造更多的就業機會

CEO們一致認為，辦公室工作模式具有協作和實體團隊合作的潛力，95%的工業製造業和汽車業的CEO都支持，這與其他產業的CEO觀點相同。

工作環境對員工的影響



■ 完全遠端 ■ 混和 ■ 實體辦公 ■ 不適用

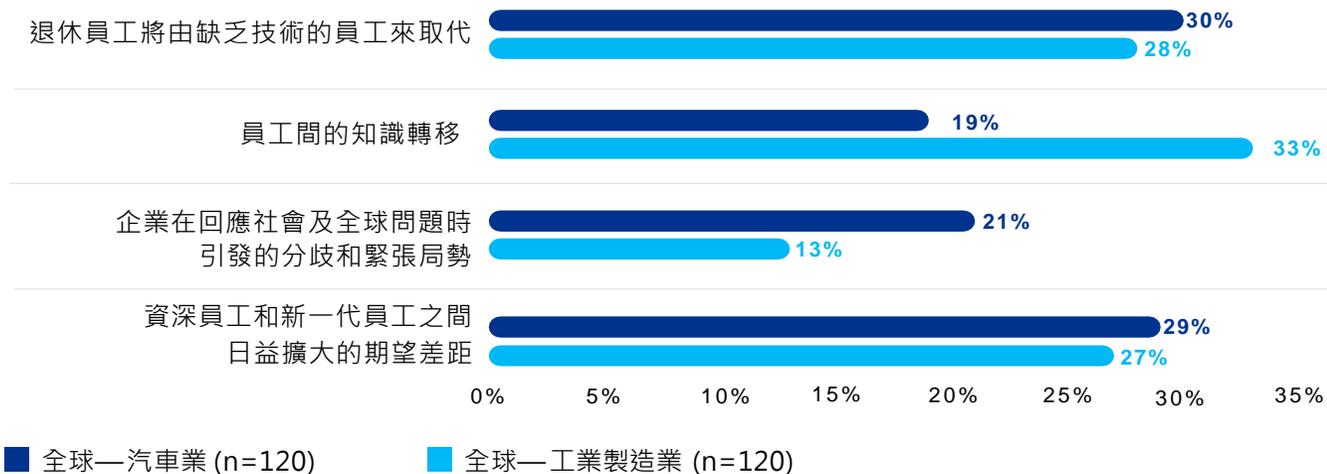
隨著人才問題被提出，CEO意識到世代問題可能正在醞釀，並且需要更多關注，與汽車業相比，工業製造業更為明顯。存在以下風險：

如果千禧世代和新一代不被工業製造環境所吸引，那麼就很難替換那些累積了多年知識和經驗的退休人員。CEO體認到他們對社會問題的回應對於保持年輕員工的動力、參與度和留任率至關重要。

多樣性和社會流動性也備受重視——但55%的CEO認為進展太慢，企業需要在這方面取得進步。

增加高層管理中的性別平等，CEO認為這將有助於企業實現目標成長，以及推動更大的社會流動性。然而，這不僅僅是增加多樣性，還必須強化包容性，因為這是給予員工真正履行職責的認可和動力。

人才因素的影響



“

CEO們知道當員工感到被重視、參與其中並與企業的核心目標緊密相連時，他們會在工作中展現出最佳狀態。



陳其愷
工業產業主持人

前進之路

工業製造業和汽車業如何利用所有機會，同時管理風險？以下為針對供應鏈、生成式AI、ESG及人才關鍵領域的建議：



供應鏈

與供應鏈合作

由於供應鏈被視為關鍵風險領域，因此應透過價值鏈加強與主要供應商的接觸和對話，分析關鍵指標和績效，以獲得更完整端到端風險的能見度。

擁抱數據主導的智慧

建立一個數據架構，能夠從供應鏈中收集更多數據，並利用這些數據加快決策速度，更靈活地應對未預見的事件，例如庫存和訂單履行。



生成式AI

挑戰現狀

如同所有顛覆性變革，這是一個重新設計運營模式的機會。AI轉型提供了一個修訂營運流程的機會，並將其他關鍵的工業4.0技術整合，推動更智慧化的流程，並產出協同效益。

以人為本

在訓練生成式AI系統時，人類的介入至關重要，因為是人類提供了演算法所需的數據和資訊，使機器能夠學習創造類似人類的內容，人類對學習過程的投入有助於確保AI生成內容的品質。



ESG

密切關注電氣化

繼續評估當前電動車和替代燃料汽車及製造技術的基礎設施和市場準備。隨時了解全球和貿易法規與快速變動的市場發展。

關注脫碳目標

在減少碳排放的道路上，保持努力，透過智慧製造技術提高能源效率，並增加永續材料的使用。鼓勵循環經濟，並透過集中、可擴展的減碳解決方案支持供應鏈，使供應商能夠有效實施。



人才

技能提升

員工對於企業未來的成功至關重要，但也面臨著大量改變如生成式AI和其他新興科技變得越來越需要整合。為他們提供所需的技能提升培訓，讓員工有信心使用新的數位工具，並理解是合作夥伴，而非威脅，以更快、更多的效率完成工作。

整合戰略

工業製造業和汽車業在整個營運過程中傳達清晰的策略，科技和ESG能夠推動成長、創新和價值驅動，企業有望成為最吸引人才的工作場所。

調查方法

KPMG《2024工業製造業和汽車業CEO前瞻大調查》取自已出版十年的《2024全球CEO前瞻大調查》。本報告匯集240位工業產品產業CEO，其中120位來自工業製造業，120位來自汽車業。此研究調查期間為2024年7月25日至8月29日，提供CEO們思考方式的獨特見解、策略和規劃。

所有受訪者都來自年收入超過5億美元的公司，幾乎一半的受訪公司年收入超過1億美元。這份調查包括11個主要市場（澳洲、加拿大、中國、法國、德國、印度、義大利、日本、西班牙、英國和美國）和11個主要產業部門，包括工業製造業和汽車業。



Contact us



吳俊源 Eric Wu

工業產業主持會計師
審計部 執業會計師

T +886 2 8101 6666 ext.06748

E ewu3@kpmg.com.tw



陳其愷 Kyle Chen

工業產業主持人
顧問部 執行副總經理

T +886 2 8101 6666 ext.08703

E kylechen@kpmg.com.tw



KPMG



本文所提及之一部分或全部服務，依相關獨立性規範，可能無法對KPMG之審計客戶及其關係企業提供服務。
Some or all of the services described herein may not be permissible for KPMG audit clients and their affiliates or related entities.



kpmg.com/tw

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.

© 2025 KPMG, a Taiwan partnership and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee.

Document Classification: KPMG Public