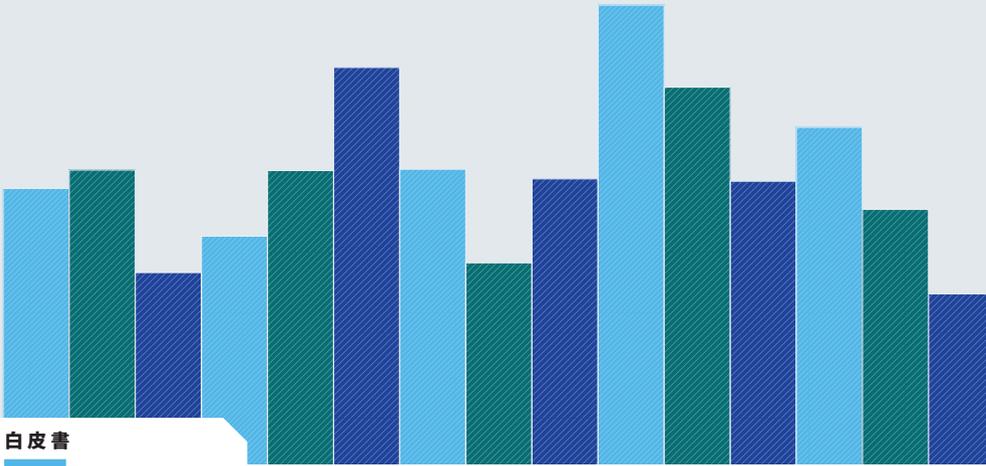




**Harvard
Business
Review**

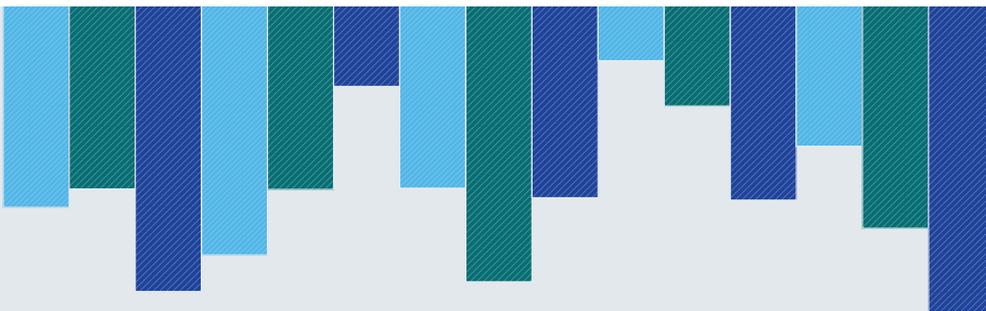
ANALYTIC SERVICES



白皮書

引領未來：

日本及亞太地區企業 如何擁抱生成式 AI



贊助者：

Google Cloud

贊助者觀點

人工智慧 (AI) 在亞太地區的迅速普及，使得該市場成為變革性技術增長最快的地區。隨著執行長們尋求推動增長和獲得競爭優勢的途徑，生成式人工智慧 (gen AI) 已成為重塑行業和重新構想傳統商業實務的核心焦點。

與傳統 AI 相比，生成式 AI 代表一種典範轉移。它不僅是技術升級，更是新時代工作模式的催化劑。它的影響不僅止於自動化常規任務，如今更能激發較高創造力和創新性。許多企業看見這份潛力，其徹底改變諸多產業領域的工作流程，例如醫療保健、產品與服務創新，以及軟體開發等。

主要差異在於生成式 AI 能夠創造、創新及增強人類能力。生成式 AI 開創一種新的工作方式，讓人類的專業知識成為差異化的關鍵，而生成式 AI 則成為技術與期望成果之間的橋樑。為適應此轉變，企業在採用生成式 AI 時需要做出戰略決策，並選擇合適的雲端服務提供商以充分發揮其潛力。

本文探討亞太地區一些最具創新力的成長型公司，如何利用生成式 AI 重新定義行業規則。透過利用 Google Cloud 統一的 AI 就緒資料堆疊、基礎模型和整合的開發者工具，企業現在可以輕鬆地建置、部署和自訂強大的 AI 模型。

此外，我們的平台簡化 AI 開發流程並提高生產力，隨時都能幫您有效簡化工作流程。透過存取行業領先的 AI 模型，企業能夠建置高級智慧代理並最佳化其工作流程，最大限度地提高 AI 投資回報，在各自行業中保持領先。

隨著企業力求將大型語言模型與自身資料相結合，採用生成式 AI 及選擇合適的雲端合作夥伴儼然成為關鍵決策。本文提供豐富的見解，旨在幫助高階主管引領企業轉型。同時，本文也提供路線圖，確保生成式 AI 能夠為您的企業提升生產力和創新力，解鎖成長機會。



Yasmeen Ahmad

資料與分析部門，戰略營運與對外產品管理總經理

Google Cloud

引領未來： 日本及亞太地區企業 如何擁抱生成式 AI

AI 正在改變我們周圍的世界，改變我們經商、學習以及生活和相互交流的方式。如今，AI 技術的新星「生成式 AI」正不斷引起關注並成為討論焦點。由於生成式 AI 能夠高度模仿人類認知能力，因而激發了人們對科技創新潛力的無限遐想，也引發對相關技術倫理和社會影響的深刻反思。

在商界，有關 AI 的討論也同樣熱烈，只是更為務實。各行各業已經開始接觸這項科技，而且成效顯著。先行者見證了前所未有的生產力提升，總部位於紐約市的麥肯錫諮詢公司在 2023 年中期發佈的一項研究預測，生成式 AI 支援的生產力提升每年將為全球企業增加 4.4 兆美元的利潤。¹

隨著生產力效益的爭奪日益激烈，亞太地區值得關注。亞太地區由於中產階級不斷擴大，且民眾天生樂於接受新科技，可能會湧現出許多引領行業的 AI 驅動型公司，而且亞太地區已經著手在生成式 AI 領域展開創新。

例如，澳洲設計平台 Canva Inc. 剛剛推出整合生成式 AI 的設計工具 Magic Studio，讓全世界的普通人都能掌握設計能力。日本大型網路公司 Kakaku.com Inc. 正在利用生成式 AI 提高員工效率，幫助團隊查找內部檔案並輔助編碼工作。而在印度顛覆房地產行業、擁有超過 3,500 萬客戶的 NoBroker.com 平台，正將每天數千小時的通話錄音轉化為有針對性的行動和機會，加速服務進程，解鎖新的銷售和行銷機會。

儘管上述企業行業截然不同，但都不約而同地將生成式 AI 視作深化客戶服務的自然延伸，並將其融入日常營運。他們的另一個共同點就是都有領導層大力支持，鼓勵早期採用。總部位於麻薩諸塞州尼德姆的國際資料公司 (International Data Corp., IDC) 亞太地區與日本研究集團的副總裁兼總經理 Sandra Ng 認

重點整理

隨著生成式 AI 的熱潮不斷升溫，各組織開始制定或調整其 AI 戰略，**高階業務主管**也必須勇於踏入未知的領域，探索如何**利用生成式 AI 來提升客戶體驗和效率**。

成功推行生成式 AI 所需的**投資可能極為巨大**，失敗的**風險亦然，但也不盡然**。

許多亞太地區的企業與合適的雲端平台提供商**及合作夥伴生態系統攜手**，並透過試驗現成的工具以及可更快提升生產力的客製化解決方案，**藉此加速創新**。

為，在諸多改變了人類工作與生活方式的科技中，生成式 AI 對企業主管的吸引力前所未見。Ng 表示：「推動採用這項科技的不只有技術和產品團隊。生成式 AI 在一開始就獲得高層的高度支援，這與過去的其他科技截然不同。主管們自己也在說，『我們必須發展 AI 戰略或採納新的戰略』，或者『我們必須打破常規，勇於創新』。」

對於先行者而言，有遠見的領導層只是成功的一部分，另一部分則是穩固強大的數位基礎設施，能滿足生成式 AI 應用所需的巨大運算能力和資料儲存容量。許多亞太地區的企業正轉向雲端技術，以確保他們能夠存取這種強大的基礎設施，並在安全的前提下最大限度地運用公司資料。

如今，隨著生成式 AI 的熱潮不斷升溫，各組織開始制定或調整其 AI 戰略，高階業務主管也必須勇於踏入未知的領域，探索如何利用生成式 AI 來提升客戶體驗和效率。同時，他們還必須謹慎地應對倫理和網路安全問題，並尋找必要的人才來監督這項科技的運用，從而為現實世界創造價值。然而，許多主管本身對生成式 AI 的理解並不深入。

成功推行生成式 AI 所需的投資可能極為巨大，失敗的風險亦然，但也不盡然。許多亞太地區的企業與合適的雲端平台提供商及合作夥伴生態系統攜手，並透過試驗現成的工具以及可更快提升生產力的客製化解決方案，藉此加速創新。

本文探討生成式 AI 如何在亞太地區推動創新，以及企業為支援其生成式 AI 發展所採用的戰略和基礎設施。本文深入分析亞太企業如何利用生成式 AI 來革新業務模式，並重點介紹選擇雲端合作夥伴的最佳實務，以及組織如何做好準備、迎接生成式 AI 時代。

生成式 AI 的革命性本質

總部位於康乃狄克州史丹福的科技研究與諮詢公司 Gartner 對生成式 AI 的定義如下：「生成式 AI 是一個大類別，能夠學習資料生成物的表徵，並將其運用來創造全新、獨一無二的生成物，這些新的生成物與原始資料相似但不重複。」² 上述能力是生成式 AI 與其他形式 AI 的主要區別，因為生成式 AI 能產出類似於人類表達的輸出，無論是寫作、圖像、動態影像、聲音或程式碼。在 AI 這個大類別中，大型語言模型 (large language model, LLM) 是生成式 AI 背後的技術，支持根據文本提示創造內容，並且在 2023 年迅速走紅。

贊助商洞察

雲端技術作為關鍵推動力

Google Cloud 的資料與分析部門戰略營運及外部產品管理總監 Yasmeen Ahmad 表示，隨著亞太地區企業擁抱生成式 AI 來推動創新，在利用第三方能力與開發內部模型之間的找到正確平衡至關重要。她解釋道，Google Cloud 深知提供全套生成式 AI 工具的重要性。Google Cloud 擁有超過 130 種模型和工具，可幫助企業選擇符合其獨特需求的戰略組合。Ahmad 表示，Google Cloud 能整合多元能力，快速獲取洞察，推動生成式 AI 的無縫整合與規模化，幫助企業充分發揮其變革性潛力。

《生成式深度學習》(Generative Deep Learning) 一書的作者暨 Applied Data Science Partners (一家位於倫敦致力於支持企業的 AI 戰略與實務的企業) 的創辦合夥人 David Foster 認為，這種 AI 技術的最新進展對於企業生產力有深遠的影響。

Foster 主張：「人們很容易認為這只是對現有技術的小幅度提升，但其實它完全不一樣。透過 LLM 發展出的一般認知能力幾乎可以比擬工業革命對人類機械化的影響。以往需要人類執行非常枯燥且費力的任務，現在不用了，而我們在認知任務上也開始看到類似的變化。」

總部位於都柏林的專業服務公司埃森哲負責成長市場雲端、基礎設施與工程的董事總經理 Duncan Eadie 表示，這項革命性的工具現在觸手可及，亞太地區的眾多企業開始探索其在現實世界中的潛力。Eadie 說道：「LLM 科技有潛力從根本上完全改變社會，從科學研究到企業的業務職能，無所不包。在亞太地區，我認為很多孩子已在用生成式 AI 來簡化他們的課業，但企業在這方面仍在努力追趕。好消息是，企業的應用場景今天確實存在，新的應用場景也不斷被發明出來。」

對於 Canva 來說，生成式 AI 徹底改變了能為客戶提供的服務。Canva 自公司創立之初便是 AI 技術的先行者。其 AI 產品負責人 Danny Wu 表示，即便生成式 AI 普遍被視為顛覆設計行業的威脅，但 Canva 現正積極投入捕捉生成式 AI 的機遇。

Wu 解釋道：「我們的使命是透過設計賦予世界力量，幫助每個人以視覺和創意進行溝通。多年來，我們一直在使用 AI。我們早期的一些應用實例包括相片去背功能，讓本來繁瑣且耗時的設計任務大大加速。我們認為這是 AI 應用絕佳的早期案例，後續激發了 Canva 在 AI 領域的許多工作。」

在上述 AI 成功之後，Canva 過去一年中在生成式 AI 方面加快步伐，於 2023 年 10 月推出搭載生成式 AI 的設計工具 Magic Studio。同時，Canva 還為員工建立了基於生成式 AI 的內部知識庫 Canva World Chat，並將 AI 功能融入客戶服務之中。

Wu 表示：「我們一直在用 AI 來處理各種非產品任務，比如提升客戶支援。當解決完一個問題，或是新增了客戶要求的功能，我們會利用 AI 找到並通知所有向我們反映過該問題的使用者。我們稱之為『閉環』。AI 透過聚類分析重複出現或經常被提及的話題，不僅幫助我們掌握優先處理順序，還幫助我們及時回應使用者。」

印度的 NoBroker.com 是全世界最大的消費者對消費者房地產平台，也是亞太地區利用 AI 服務廣大客戶群的先驅企業之一。這家以科技為主導的企業迄今已在 NoBroker.com 平台上吸引了 3,500 萬客戶，每月處理多達 85,000 筆房地產交易。NoBroker.com 的創辦人兼技術與產品長 Akhil Gupta 表示，有鑒於龐大的業務規模，如果公司沒有在過去七年中部署了各種形式的 AI，根本不可能處理這些業務。

NoBroker.com 正在使用生成式 AI 推動客戶服務能力轉型。公司自建了名為 Callzen.AI 的 LLM，該模型支援將每天 7,000 小時的客戶通話錄音轉錄為文字並進行後續分析。Gupta 表示，市面上現成的語音轉文字轉錄工具都不足以支援印度的八大主要語言，尤其是因為人們在交流中習慣頻繁地在英語和當地方言之間切換。

Gupta 說：「我們透過建置自己的 LLM 解決這個特定問題。現在，我們可以將任何對話轉為文字記錄。Callzen 能夠識別客戶在什麼時候生氣或提出特定問題，並將其轉給 NoBroker.com 的相關團隊。它還可以在無需人工干預的情況下對公司網站進行修改。例如，Callzen 識別到某個房源已出租後，它會直接連接 NoBroker.com 的後端系統，將該房源從網站上移除。此過程完全無需人工介入。我們稱之為 NoBroker Brain。」

NoBroker Brain 同時也支援銷售和行銷，能將客戶的來電轉化為銷售團隊的真實潛在客戶，或者在社群媒體上觸發特定的精準廣告。NoBroker.com 甚至已經能夠透過 Callzen



「多年來，我們一直在使用 AI。我們早期的一些應用實例包括相片去背功能，讓本來繁瑣且耗時的設計任務大大加速。我們認為這是 AI 應用絕佳的早期案例，後續激發了 Canva 在 AI 領域的許多工作。」 Canva AI 產品部門負責人 Danny Wu 表示。

實現盈利，將 Callzen 作為產品出售給其他面臨類似語音轉文字技術挑戰的印度企業。

前所未有的生產力提升神器

埃森哲的 Eadie 相信，儘管新一代 AI 功能驚人地強大，但目前商業領域中的主要應用場景（尤其是 LLM）仍將以提升效率和生產力為主。Eadie 說道：「我們最新的研究顯示，體驗長們已經意識到生成式 AI 所帶來的增長機會。然而，在可預見的未來，最可行的應用場景可能平凡無奇，這可能會讓那些喜歡炒作的人感到失望，但對於財務長來說卻是令人興奮的消息。目前現實世界中的應用案例幾乎都專注於提升生產力，我們預計生成式 AI 將創造巨大的利潤價值，即便未來出現以成長為導向的解決方案，這一點也不會改變。」

生成式 AI 目前正透過三種主要方式提升生產力。首先，將生成式 AI 功能嵌入當前的工具中，使員工能夠使用增強的工具集或「虛擬助手」。其次，幫助資料分析員利用 LLM 以及大型多模態模型 (large multimodal model, LMM) 加快資料處理，LLM 和 LMM 能使以多種格式（如文件、圖像和影片）儲存的複雜資訊更易於存取，並將其轉換為結構化資料。第三，透過 LLM 或 LMM 科技，開發者能夠在他們的應用程式中新增進階的認知功能，而無需深入的 AI 專業知識。



埃森哲成長市場雲端、基礎設施和工程部門的總監 Duncan Eadie 表示：「目前現實世界中的應用案例幾乎都專注於提升生產力，我們預計生成式 AI 將創造巨大的利潤價值，即便未來出現以成長為導向的解決方案，這一點也不會改變。」

贊助商洞察

掌握必要的人力資本

Google Cloud 亞太區副總裁 Karan Bajwa 表示，不能利用生成式 AI 的力量來創新和擴展，歸根結底取決於領導者及其團隊的意願和技能。他指出，AI 刻在 Google Cloud 的基因裡，Google Cloud 不僅致力於提供尖端技術，還包括與政府、客戶和合作夥伴生態系統合作，彌補技能差距，幫助各類型企業自信地應對這場變革性的 AI 之旅。

上述方面以及生成式 AI 搜尋大型資料集、綜合相關資訊，並以整合、有意義的格式輸出（這一切都在幾秒鐘內完成）的能力，已經在各行各業中帶來巨大的效率提升。

Eadie 說道：「某家製藥公司，每年要花費 50,000 小時編寫多達 15,000 份臨床報告和 400 篇用於監管核准的手稿，現在透過生成式 AI 將工作量減少 90%。這仍然需要 5,000 小時進行人工檢查，但這和人工產出的情況是一樣的。如果我的團隊裡有人不用生成式 AI 撰寫內容，我仍然希望審查完再提交給客戶。所以，我不認為這個流程有什麼不同。無論如何都需要品質控制；只是現在非常快就能得到初稿。」

Kakaku.com Inc. 在文本分類和命名實體識別等領域看到生成式 AI 的價值。在 Canva，軟體開發人員最早採用生成式 AI。Canva 設計公司的 Wu 解釋道：「我們很多工程師一直在分享有關於生成式 AI 在執行任務或修復錯誤時有效解決問題的案例研究。已經有大量實例顯示，我們的工程師用生成式 AI 節省數天的工時。」

重要的是，Canva 將生成式 AI 視為輔助增強工具，旨在讓人們的生活更輕鬆，而非取代人類。Eadie 所見亦同。他認為，根據當前證據，包括埃森哲的調查，有關數百萬人將因 AI 而失業的說法言過其實：「2022 年中期，埃森哲發現開發人員編寫的程式碼平均約有 27% 是由 AI 產生的。僅僅八個月後，當我們於 2023 年 2 月再次進行這項調查，發現開發人員平均有 46% 的程式碼來自 AI。然而，對軟體開發人員的需求仍在持續增長。這些工具並沒有讓開發人員失業，而是讓他們能夠更快、更多。」Eadie 如此說道。

雲端技術作為關鍵推動力

亞太地區的企業關注如何透過生成式 AI 提升生產力和創新能力，因此，他們正在積極審視自身，確保建立起足以支撐生成式 AI 應用案例的數位基礎設施。正如 IDC 的 Ng 所言：「我們的研究顯示，數位化程度高的企業更願意嘗試生成式 AI，因為他們已經打下必要的基礎。這些企業擁有數位優先的文化，也建立了數位工作流程。」

雲端是上述數位基礎的關鍵組成部分，支撐著生成式 AI 所需的極大量運算處理和儲存能力。來自 Applied Data Science Partners 的 Foster 解釋道：「雲端與生成式 AI 緊密相連，這不是沒有理由。LLM 必須擁有數十億參數才能如此強大。你需要具備極其強大的且高效的運算能力才能充分發揮 LLM 的潛力。而雲端往往能以更具成本效益且低延遲的方式提供這種運算能力。」儘管在過去六個月中，規模更小但功能更強大的模型不斷推出，其提供商仍然需要藉助強大且可擴充的雲端基礎設施來訓練模型。

Canva 的 Wu 表示，在這方面，並非所有雲端服務都是一樣的，他說道：「儘管主要雲端服務提供商之間爭相提供競爭對手也有的服務，但每家提供商在能力、品質和效能上都有實實在在的差異。」對於 Wu 來說，選擇一個「原生」於 AI 時代而

非舊技術時代的雲端服務合作夥伴，優勢最為顯著。「我們的雲端服務提供商在 AI 研究領域有著悠久的歷史，他們能夠迅速且有效地將內部研究成果和能力融入雲端解決方案。相比之下，其他雲端服務提供商最初在建置這類專業能力時，往往得依賴與第三方的合作。」

任何希望建立或租用 LLM 的企業都會首先考慮如何以可控的成本快速擴大規模，因此從一開始就選擇合適的雲端服務提供商至關重要。NoBroker.com 的創辦人 Gupta 指出，公司的整體 AI 戰略之所以能夠實現，在很大程度上歸功於雲端。Gupta 表示：「沒有雲端的支援，我們不可能達成今天的成就，原因就在於規模化。作為企業，雲端讓我們能在無需人工干預的情況下自動擴大規模，甚至在我們自己都未察覺。」

如果選擇在自有資料中心內進行這些工作，我們將不斷擔心是否會耗盡運算資源。我們會需要大量的工程師來管理伺服器、遷移應用程式等。[圖形處理單元的]成本也非常高，且供不應求。所以，雲端運算對我們來說扮演著極其重要的角色。」

Eadie 甚至從成本角度指出，雲端讓企業易於利用生成式 AI 工具：「試想一家公司需要一個全天候運作、不斷監控並持續學習的 LLM，以此來應對商業挑戰，以更明智、更具洞察力的方式做出回應。這樣的需求唯有依賴於雲端技術支援的現代化資料平台方能實現。這類平台不僅具備龐大的規模和高度的靈活性，能夠提供無限制的運算資源，而且最重要的是，能確保這些運算力只在真正需要時方才投入運用。」

Eadie 解釋說，雖然企業可以在本地搭建類似的架構，但其成本令人生畏：「比如，在模型訓練期間或交易高峰期執行即時分析時，你必須為峰值需求採購和配置資源。雲端服務則提供可擴充性和彈性，讓你可以上下調整規模，並且只需為實際使用的資源付費。」

Wu 表示，在 Canva 的發展過程中，雲端與 AI 一直是相輔相成的：「Canva 一開始就是建置在雲端上的，這確實帶來許多好處。雲端讓我們能夠專注於自己最擅長的事情，減少團隊在基礎設施管理這些繁瑣細節上所花費的時間。它使我們能夠更輕鬆地進行擴大規模，事實證明這對 Canva 的發展極其有幫助。最後，它還為採用新技術並快速實現其效益提供一條更為便捷的途徑。」

雲端還可以方便地存取訓練 LLM 所需的海量資料。此能力尤為重要，因為正如 Eadie 所說，將企業獨有的資料整合到 LLM 中才是真正產生奇效的關鍵。「若要這項科技真正為企



「如果我們選擇在自有資料中心內完成所有這些工作，我們將不斷擔心是否會耗盡運算資源。我們會需要大量的工程師來管理伺服器、遷移應用程式等。GPU 的成本也非常高，且供不應求。所以，雲端運算對我們來說扮演著極其重要的角色。」
NoBroker.com 創辦人兼技術與產品長 Akhil Gupta 表示。

業或政府帶來益處，LLM 需要在以組織自身的資料進行訓練，因為這才是競爭優勢所在。」Eadie 強調道。

然而，多年的數位轉型實務顯示，企業資料的使用和存取往往是知易行難。在這方面，雲端同樣能發揮作用。Eadie 解釋說：「無論是在單一平台，還是透過高效的網路解決方案整合多個雲端平台，雲端都是打破或改善資料孤島的強大平台。應用程式間的資料流動必須既順暢又高效。如果你採取多雲端策略，或同時擁有本地部署和公有雲端混合策略，那麼就需要這些不同的運算資源池能夠無縫交互。」

掌握必要的人力資本

雲端運算固然可以實現規模化和成本效益，並支援 AI 策略的基礎設施需求，但讓 Canva 和許多企業感到意外的是，人力資源也是成功的基本因素之一。

Wu 分享道：「我學到的一個重要經驗就是，內部技能提升和培訓十分重要，你可以擁有出色的團隊、領導者和領域專家，但像生成式 AI 這樣的新科技出現時，每個人都必須學習。我們已經啟動內部學習和發展計劃，這些計劃對我們助益良多。除了提供工具，你還要教會他們如何充分發揮這些工具的價值，那你的進度就完成了 90%。」



Applied Data Science Partners 的創辦合夥人 David Foster 表示： 「企業需要意識到，接下來的典範轉移將有利於能夠以語言模型作為 輔助工具來解決問題的人。」

鑒於在勞動市場上具有生成式 AI 經驗的人才並不多，因此培訓格外重要。Foster 解釋說，此項技能的短缺可能會改變公司招聘的方式以及對新人才的需求：「很難知道應該尋找什麼樣的人才，因為你找不到擁有五年 LLM 開發或提示工程經驗的人。這樣轉型的時代更強調批判性思維和解決問題等軟實力。企業需要意識到，接下來的典範轉移將有利於能夠以語言模型作為輔助工具來解決問題的人。」

Gupta 表示，NoBroker.com 在人才培養方面正是強調軟實力和能力傾向，甚至鼓勵大膽、勇於挑戰的態度。他說：「我們很早就意識到培養這些人才的必要性。我們的資料科學部門負責人是一位剛從大學畢業的航太工程師。我們需要那些對電腦科學和資料工程有非常扎實基本理解的人，還要對工作充滿熱情，這樣才能碰撞出創新的想法。但同時，他們也要夠務實，能了解這些都是可以實現的目標。」

Ng 表示，生成式 AI 人才的稀缺性也凸顯了選擇正確合作夥伴的重要性。她說：「大多數客戶可能不知道他們在技術方面需要什麼，也不確定他們有多少或可能需要多少預算，因此他們要找能夠帶來合適技能或人才的合作夥伴，來增強他們的公司。公司在探索各業務功能和生態系統的應用案例時，也將逐漸明白哪些技術需要自建、購買還是調整。這將影響他們合作的方式以及選擇與誰合作。」

應對風險和倫理問題

雖然很多企業不見得了解生成式 AI 成功背後所需的人才，但該技術相關的風險和倫理問題將是許多企業主管關注的重點。Foster 將風險分為三大類：有害內容、幻覺風險和法律風險。

Foster 解釋道：「如果你在客戶或員工面前部署生成式 AI，有害內容的風險在於它可能會說出一些不代表公司立場的話。」他補充道：「這可能包括極為有害、惡意的輸出，或是完全不符合品牌形象的內容。幻覺是其中一種情況，但

幻覺不一定有害，只是不正確。在某些情況下，模型沒有正確引用資料來源或甚至捏造答案，然而這種情況很難判斷。最後，還有法律風險。公司需要了解他們的資料流向何處以及誰可以存取這些資料。」

Kakaku.com 在採用 LLM 的每一個階段，都仔細考慮過這些風險。公司的機器學習工程師 Takafumi Kubota 解釋道：「生成式 AI 的輸出可能非常隨機，且難以直接控制，這可能會產生有倫理或法律問題的聲明，如果這些輸出被使用者看見，可能有損公司形象。」

對此，該公司採取了多項對策，其中包括將 AI 輸出與可驗證的資訊來源連結的「實證」，以及透過人類回饋訓練模型產生更高品質輸出的「基於人類回饋的強化學習」。Kubota 說：「這些系統可以證實或為輸出結果提供依據，預防人類可能認為不利的輸出，並在文本中包含某些詞語時防止這些內容的輸出。我們相信，透過這些系統，可以確保一定程度的倫理標準。」

Wu 認為，除了使用主要雲端服務提供商各種現成的風險緩解工具外，制定明確的資料和 AI 策略至關重要。Wu 說：「對 Canva 來說，一個關鍵挑戰是如何在利用 AI 的同時堅守我們的價值觀。『做一個好人』是我們的一項重要價值，影響著我們的許多作為。」

Wu 解釋道：「生成式 AI 的信任與安全性顯然是一個重要議題，這不僅僅是空話，而是一種構建 AI 的理念，從一開始就需要考慮。在 Canva，我們有兩種方法來處理這些挑戰。第一種是將生成式 AI 視為幫助人類的工具，而非取代人類。第二種方法是確保公平的結果。使用創作者和使用者的資料來訓練模型之前，我們會徵求他們的同意，這完全是自願制，他們可以隨時退出，我們還透過『Canva Creators' Fund』與全球創意社群分享生成式 AI 的成果。」該基金於 2023 年發起，用於補償那些為訓練 Canva 的 AI 模型貢獻內容的設計師。

贊助商洞察

應對風險和倫理問題

根據 Google Cloud 雲端 AI 產品管理資深總監 Warren Barkley 的說法，在生成式 AI 領域中，倫理考量和風險管控至關重要。他指出，Google Cloud 致力於加速全球生成式 AI 發展的同時維護倫理標準。Google Cloud 最近的舉措包括保證資料本地化、提供統一的資料治理能力以管理和保護多模態資料，以及使用原生工具在資料基礎設施中整合生成式 AI，以避免資料涉險。Barkley 表示，該承諾符合 Google Cloud 為亞太地區企業提供必要保障的願景。選擇 Google Cloud 能幫助企業應對生成式 AI 的倫理挑戰。Barkley 表示，Google Cloud 致力於與客戶合作，在解決其疑慮的同時，引導客戶了解負責任和安全 AI 實務中的根本問題。

生成式 AI 準備就緒的最佳實務

雖然未來的道路既令人興奮又充滿挑戰，但亞太地區的企業可以立即採取許多實際的步驟來踏出生成式 AI 計劃的第一步。基於區域企業和專家們的經驗與見解，我們總結出六個最佳實務，幫助企業以實際、實惠且符合倫理的方式啟動生成式 AI 計畫，並確保更快地實現投資回報。

從小處開始。2023 年，企業進入生成式 AI 領域的第一步通常是使用雲端服務提供商的預訓練 LLM。Ng 說：「當然，雲端模型讓企業能夠輕鬆跟上生成式 AI 的浪潮，然後以此為基礎進一步擴充。」Foster 建議企業在決定商業應用案例時，應該「召集各部門對這項科技感興趣的人員組成 AI 專案小組，因為他們各自都應該了解自己部門面臨的問題。同時確保有技術專家在場，幫助企業在可控的內部環境中開始嘗試先導計畫，然後對前景最好的方案進行投資。」

找出容易實現效率提升的機會。Eadie 說：「我們的研究發現，平均而言，任何工作中都有可以透過生成式 AI 進行增強或

自動化的任務。企業第一步可以將現有工作職位分解為基礎的任務包，然後評估生成式 AI 將對這些任務產生多大的影響——是全自動化、增強，還是因為其物理特性而不受生成式 AI 影響？」

選擇合適的合作夥伴建立生態系統。選擇合適的合作夥伴可以降低投資成本並加快價值的實現。企業還能藉此獲得各種現成的客制化解決方案，來降低創新過程中的風險。Wu 說：「經驗告訴我們，在這個領域與夥伴合作非常有價值。就像雲端技術幫助 Canva 快速推進工作一樣，與第三方基礎模型合作幫助我們建立能創造價值的生成式 AI 功能和體驗，讓我們不用花費精力和成本去進行與業務需求不直接相關的深度模型訓練。」

Gupta 表示，選擇合適的雲端合作夥伴對 NoBroker.com 驚人的成長至關重要。「我們目前的雲端服務提供商初到印度市場時，我們將他們與主要競爭對手進行比較。會選擇他們是因為我們本質上是技術專家，他們則站在這項技術的最前沿。」

準備好面對失敗並從中學習。探索和快速實驗是創新的關鍵，所以 NoBroker.com 在早期採用生成式 AI 時很重視靈活性。Gupta 說：「我們夠聰明，對人才進行了投資，並給予他們失敗和創新的自由。我們創建了很多東西最終都沒有成功，花很多、很多年才打造了現在的 Callzen。」Canva 和 Kakaku.com 的經驗說明，購買現成的解決方案能有效縮短實現價值的時間、降低成本，並降低企業內部的技術要求，從而降低失敗的風險。

發揮人類的創造力。據 Kakaku.com 的 Kubota 所言，生成式 AI 的企業應用涉及種種技術可行性和成本考量等挑戰，這些挑戰最終還是要靠人來解決。他表示：「我們相信業務方面、AI 技術方面和生產系統方面的專業人士需要共同經歷一個持續學習和改進的循環，在過程中相互支持、妥協，終能克服這些障礙。」

嚴肅對待倫理和法律問題。Ng 承認，亞太地區的組織在面對生成式 AI 時，「對自身聲譽和資料保護感到擔憂」。儘管該地區的每個國家／地區都有資料保護或資料隱私法，但各國／地區在執法層面上差異很大。了解這些法律並制定明確的政策來表明自己組織的立場是基本的步驟。

結論

生成式 AI 科技的突飛猛進吸引了大眾和商界的廣泛關注。該科技的變革潛力預示著幾乎每個行業目前熟知的工作方式都將被顛覆——從醫療服務的提供、更智慧產品與服務的創造，到軟體開發，一切都將改變。



「我們的研究發現，平均而言，任何工作中都有可以透過生成式 AI 進行增強或自動化的任務。」埃森哲的 Eadie 說道。

想要充分發揮生成式 AI 的潛力，並避免風險或過度投資等潛在問題，亞太地區的高階主管需要將炒作與事實區分開來，並為成功的奠定基本要素。核心要素之一是要不要「單打獨鬥」。從建立正確的數位基礎設施到選擇最佳的雲端服務提供商，或採購業績紀錄良好的現成解決方案，亞太地區那些明智選擇合作夥伴的企業，往往更能在生成式 AI 的競賽中脫穎而出。

除了與合適的合作夥伴建立生態系統，高階層主管也應該著手制定清晰的策略、建立支持性的數位基礎設施、準備好人力資源，並設計保護措施。這些措施有助於企業收穫前所未有的生產力和創新成果，這些成效在一年前對大多數的亞太地區企業而言都還遙不可及。

註釋

- 1 麥肯錫全球研究院，《生成式 AI 的經濟潛力：下一個生產力前沿》(Generative AI: The Next Productivity Frontier)，2023 年 6 月 14 日。
<https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier>。
- 2 Gartner.com，《生成式 AI》(Generative AI)，資訊科技術語表。



**Harvard
Business
Review**

ANALYTIC SERVICES

關於我們

哈佛商業評論分析服務為哈佛商業評論集團內的獨立商業研究部門，對重要的管理挑戰和新興商業機會進行研究及比較分析。為了提供商業情報與同業群體洞悉見解，每份報告都是根據原始量化及/或質化研究與分析的結果發布。量化調查係與哈佛商業評論的全球研究小組 HBR 諮詢委員會一同辦理，而質化研究係與哈佛商業評論作者社群內外的資深業務執行主管與特定領域專家一同辦理。請透過電子郵件 hbranalyticservices@hbr.org 跟我們聯絡。

hbr.org/hbr-analytic-services