

善用 AI 提高工作效率

圖文資料／摘自平安文化《AI 時代生存聖經》



自 2022 年 11 月 30 日 ChatGPT 問世，迅速對社會各層面產生巨大影響。許多人擔憂自己會被 AI 取代，《AI 時代生存聖經》作者伊藤穰一於書中的前言提到：「該如何應用 AI，提升我們的生產力？只要理解這一點並能實際應用，AI 便不再是『未知的科技』，而是『有能力的助理』、『陪跑者』和『夥伴』。透過生成式 AI，我們可以瞬間大幅提升繁瑣工作、團隊合作、管理和組織運作的效率。這不僅會對個人的工作方式和生活方式產生影響，還會對公司組織、教育和文化等各個領域產生重大影響。」

本文精選書中「將因 AI 改變的工作」，讓我們看看，透過使用生成式 AI，工作方式將發生巨大變化的職業，以及該如何運用 AI，進一步提高工作效率，增加自己的未來競爭力。」

將因 AI 改變的工作

生成式 AI 可以代替人類進行許多過去只能親自動手做的雜務。如此一來，人類可以節省時間，提升業務效率達數倍或數十倍，也能集中精力在「只有人類能做的事情」上，並且進一步擴展。

另一方面，由於生成式 AI 的便利性主要呈現在為工

作提供「基礎」，因此可以預見「打造基礎」的工作將被 AI 取代。

譬如從事事前調查、打草稿、制定草案、安排事項等機械化、標準化、例行性工作的人，或者那些等待指示、只做上級交代的事情，這類人能夠發揮功能的機會將大幅減少。

生成式 AI 普及後，某些職業也不會立即消失。然而，每種職業所需的人數應該會逐漸減少。

透過使用 AI 輔助工作，可以減少勞動力。也就是說，**工作的結構正在變化，這使得過去流於表面的「工作時間」和「待遇」等「工作方式改革」，將在更具本質意義的部分產生變化。**

那麼實際上，人類的工作結構以及工作方式將如何變化呢？

接下來將提供具體例子說明，但整體上的共通點，就是專業工作將得到進一步的「擴展」。

熟練使用生成式 AI，讓 AI 成為「合作夥伴」，除了讓專業人士的工作大幅簡化和效率更好之外，同時也可能讓專業人士達成更高的成就。生成式 AI 將大幅改變人類的「工作」和「工作方式」，指的就是這個意思。

至少在接下來的幾年裡，人們將進入一個探索「以使用生成式 AI 為前提的工作方式」的時期。**我認為，相較於將生成式 AI 視為「威脅」或「可疑的東西」，願意嘗試使用它並觀察是否可以「和平共處」，將成為分水嶺，區分出今後一飛沖天和停滯不前的兩種人。**

透過使用生成式 AI，工作方式將發生巨大變化的職業有哪些呢？這裡提到的傳統工作方式是編輯部提供的，讓我們來看一些例子吧。

業務人員：加速數據匯總 提案資料製作

業務人員的工作流程當中包含展現自家公司的產品或

服務，能如何解決顧客的困擾、實現顧客的要求，然後讓顧客簽約。

一般而言，業務人員的工作流程包括以下幾個步驟：「①決定要銷售的目標客戶；②收集市場動向等數據，並製作符合對方需求的提案資料；③撰寫並寄送推銷郵件；④親自拜訪對方並進行簡報；⑤如果達成協議，就可以準備合約」在整個過程中，可能還包含「向上級提交報告」等工作。

過去，這些工作都是由人類自己完成，但以後所有業務的「準備工作」將先交由生成式 AI 處理。未來，業務人員的工作大致上會變成以下這樣：

- ① 請生成式 AI 提供「我想銷售這種產品，應該向哪些人推銷？」的推銷候補清單→選擇。
- ② 請生成式 AI 收集市場動向等數據，並以數據為基礎製作提案資料→檢查、修改（如果 AI 生成的提案資料完全不符合需求，則需重新傳達重點，待提案生成後再度確認並修改、編輯）。
- ③ 請生成式 AI 撰寫推銷郵件→檢查、修改並寄送。
- ④ 請生成式 AI 製作推銷會用到的「劇本」或「簡報」→檢查、修改之後對客戶做簡報。
- ⑤ 達成協議後，請生成式 AI 準備合約→檢查、修改。

庶務：大部分的文書工作將瞬間完成

庶務工作涉及範圍很廣，其中有一些工作可能是根據固定格式加以編輯。因此，像是製作估價單、發票、交貨單、合約、備忘錄等文件、數據輸入等工作可能會改以「使用生成式 AI 製作草稿，然後自己審核和修改」的方式進行。

譬如說，對生成式 AI 發出指令，要求它「根據以下條件和格式製作一份 ×× 案件的合約（附上條件與格式）」，然後再對生成的檔案進行審核和修改。

行銷：與 AI 商討 創造出銷售機制

市場行銷的工作是根據各種市場調查和市場趨勢等資訊來設計「暢銷方案」。具體來說，包含提出新企劃、確定產品概念、制定廣告策略等工作，為了提高效果，需要正確掌握數據，準確分析目標消費者群體的行為和思維傾向。

無須多言，大家都知道 AI 針對「數據」、「分析」等定量和數學性質的處理能力遠遠超越人類。

如此一來，未來市場行銷的工作流程，將先由生成式 AI 完成數據的收集和分析，然後再從與生成式 AI「腦力激盪」的過程中打造新的暢銷方案。

公關：寫新聞稿變得更簡單

公關的工作主要是透過傳遞自家產品或服務的魅力 (PR)，提高公司在社會上的知名度。

為了廣泛宣傳，需要「資料」、「素材」和「計畫」。因此，透過讓生成式 AI 先制定草稿，撰寫新聞稿將會比現在更加輕鬆。

此外，根據產品或服務的不同，可以在 AI 的幫助下，列出哪些媒體比較有可能報導自家產品，並製作媒體清單、打磨宣傳計畫。

教師：創造「有趣的學習」

以前「授課」主要集中在按照教科書傳授知識給學生（當然，這並不是在學校能學習到的全部）。然而，如今「具創造力的思考」能力，遠比單純「擁有知識」更加珍貴。

事實上，日本在這方面已經落後很多，未來必然會越來越需要能夠培養學生創造力的教師。

那麼，如何才能培養學生「具創造力的思考」呢？

要刺激孩子的創造力，關鍵在於「有趣的學習」。但

是，若教師本身也是在一成不變的教育體系下成長，要獨立設計這樣的課程可能會遇到一些困難。

這時，具有生成式 AI 就可以成為強大的助手。譬如說，它可以提供各種國內外的教育實踐案例，教師就能據此設計出突破傳統而且獨特的有效課程。

此外，我們還可以將生成式 AI 融入到授課和作業之中，例如讓學生「自己驗證並整理生成式 AI 查詢到的內容」，這樣就能營造出更加富有創意的學習模式。

研究者與研發職：減輕調查與研究的勞力

理工科和文科的研究都離不開「調查」。

研究者之中，尤其是數據科學家的工作方式應該會發生巨大的變化。

數據科學家的工作是篩選出社會和商業的問題，並利用數據來解決這些問題。數據的收集和分析，乃至於設定前提，生成式 AI 都會是強大的商業夥伴。

可以讓生成式 AI 先檢討社會動態或商業模式，生成應該解決的問題清單，然後再比對自己觀察到的情況，篩選課題。接著與生成式 AI 一起收集並分析數據。

除此之外，無論是文科還是理科的研究者，以往需要自己去圖書館借書、閱讀學會期刊中的最新論文，或是訪問各地大學的圖書館來搜尋論文，現在這些工作大部分都可以交給生成式 AI 來處理。

與生成式 AI 一起討論研究方法、規劃實驗和田野調查的計畫等，甚至能描繪出研究的藍圖。

此外，為了獲得研究經費所需的手續以及大學內的繁瑣雜務等，未來都可以由生成式 AI 來處理。

把生成式 AI 當作合作夥伴，研究者可以大幅減少需要自己親自完成的任務，從而更加專注於「思考」，也就是研究本身。

企業的研發部門也一樣。與生成式 AI 共同進行必要

的數據收集、調查、實驗和分析，可以大幅減少開發新產品所需的勞力。

然而，使用生成式 AI 進行調查時，需要注意一點。生成式 AI 在無法確實回答時，可能會編造不存在的虛構論文，也就是會撒謊。

接下來，隨著生成式 AI 性能的不斷提升，這種情況的發生頻率會逐漸減少，但現階段而言，仍需使用另一個生成式 AI 來驗證提供的論文，或使用搜尋引擎來檢查。順帶一提，著名的學術期刊《科學》在 2023 年 1 月宣布，不接受由生成式 AI 撰寫的論文。

撰稿人：原稿撰寫轉變成精煉草稿

根據自己的經驗來整理思路、總結採訪內容、整理調查資料，這些一直是撰稿人的主要工作。而在未來，撰稿人的工作將變得更具「編輯」色彩。

因為生成式 AI 能夠生成大致的「草稿」，接下來的工作就是對重新編寫，讓文章更具原創性和吸引力，這些「編輯」的過程正是展示個人創意的地方。

因此，撰稿人的主要工作將會變成：提出「主題」、「文脈」、「文體」等要求，將自己的想法筆記、採訪記錄的文字稿或者調查內容交給生成式 AI，然後編輯 AI 生成的「草稿」。

編輯：構思方案 思考書籍標題變得更容易

除了編輯作者或撰稿人的原稿，為上司或作者提供企劃構想時的提案、思考書籍標題及包含書腰在內的封面文案等，都是編輯的重要工作。

過去，我們通常會參考暢銷書的內容和標題，從街頭廣告文案中尋找靈感，或查閱字典和同義詞辭典，基本上，都是依靠自己的頭腦來構思多種方案。

現在，透過引入生成式 AI 參與「參照各種資料並構思方案」的流程，大幅節省編輯工作的勞力並提升效

率，而且發想也會變得更加豐富。使用生成式 AI 來構思方案，等同於和一位擁有豐富知識的人一起腦力激盪。

設計師：提供設計方案變得更有效率

以往設計師會從零開始構思設計方案，然而現在透過使用圖像生成 AI 當作構思夥伴，可以大幅提升效率。

首先，將委託人的需求告知生成式 AI，讓它提出設計草案，然後設計師再運用自身的創意進行調整。透過這樣的方式，設計的範圍和可能性將比過去獨自構思時更為廣泛。

因此，這並不代表設計師的工作會因圖像生成 AI 的出現而「消失」，反而設計師的工作將會因生成式 AI 擴充。

由於實際需要操作的部分簡化且效率提升，設計師自身的創造力也會比以前更容易發揮出來。如此一來，更能獲得「專業人士」才辦得到的高水準且豐富的工作成果。

主播：人類不再需要朗讀新聞

如今已經有 AI 朗讀的新聞節目，這意味著「朗讀新聞」不再是人類專屬的工作。然而，這並不代表主播會完全被 AI 取代。

相反地，隨著「朗讀新聞」這部分工作交給 AI 處理，主播可能會更多地扮演像新聞節目主持人一樣的角色，譬如說引導節目嘉賓提供資訊和意見，或者在節目中表達自己的觀點。

而這些工作也能透過把 AI 視為「知識豐富的腦力激盪夥伴」或「能幹的調查員」來進行，以獲得高水準的成果。

師字輩職業：製作大量文書的效率提升

律師、會計師、稅務師等專業人士的工作通常伴隨大量的文書處理。然而，這些檔案大多有固定格式，因此大部分的工作都可以交由生成式 AI 完成。

這些專業人士是為了讓客戶能夠過著健全的社會生活，而付出知識和努力的專家。當然，仔細檢查文件、提出各種申報、申請等手續依然是專家的工作，但透過讓生成式 AI 來處理必要的檔案工作，可以大幅提升工作效率。

製作人與導演、編劇：企劃書、劇本製作、進度管理轉變為「詳細審查新點子」

構思電視節目企劃的製作人、負責管理現場進度的導演以及撰寫腳本的編劇，透過善用生成式 AI，也可以大幅度節省勞力並提高效率。舉例來說：

- ◆ **製作人**：提供生成式 AI 一個大致的主題（題材）和預算等條件，由 AI 生成企劃草案，然後以草案為基礎檢討並完成企劃。
- ◆ **導演與編劇**：提供生成式 AI 節目的主題、時間框架、演出者等條件，由 AI 生成腳本草案，然後以草案為

基礎檢討並完成腳本。

這些流程都是「生成式 AI 製作草案→檢討並完成」，藉由這種方式讓人們能更容易發揮本來的創造力。以這個例子來說，專業工作在這裡也得到進一步「擴展」。

程式設計師：不再需要寫簡單的程式

簡單來說，程式設計就是為電腦編寫「在這種情況下，進行這種處理」的指令（代碼）。這需要程式語言來編寫，但今後我們不再需要從頭到尾自己完成。

只要向生成式 AI 指示「想要這樣的程式」，它就會按照指示編寫。雖然不一定一次就能完成完美的程式，但發現缺點的時候，只需向生成式 AI 指出有問題的地方，它就會立刻修正。

對於複雜的程式設計，最終還需要人來仔細檢查並進行修正，但簡單的程式設計，可以在與生成式 AI 「討論」的過程中，不需要親自動手就能完成。

未來程式設計師的工作，將會變成利用生成式 AI 來編寫代碼，並仔細審查 AI 編寫的代碼，以確保功能正常。🔴

《AI 時代生存聖經：AI 時代的我們將如何生活、如何工作？》



會取代你的不是 AI，而是會用 AI 的人！

如果未來只需要學習一種能力，生成式 AI 就是你唯一的答案。過去的 AI 是未知的科技，未來的 AI 是方便的工具。當它成為夥伴，想輕鬆完成過去數百倍的工作量，再也不是夢想。

AI 的出現不是要淘汰人類，而是要拓展人類的極限。本書彙集了所有 AI 時代可能塑造的新生存模式，只要掌握書中的技巧，就能快速完成重複性的日常任務，全面提升你的邏輯分析與思考力，讓你贏回時間、專注成長，打造更好的職涯！

作者：伊藤穰一

數位工房董事、共同創辦人兼首席架構師、千葉工業大學變革中心主任、非營利組織創用 CC (Creative Commons) 的董事長兼執行長。

曾擔任美國麻省理工學院 (MIT) 媒體實驗室主任，共同創立「人工智慧倫理與管理基金」，並主導 MIT 媒體實驗室與哈佛法學院聯合課程「AI 倫理與管理」。還曾擔任過紐約時報公司、索尼公司、Mozilla 基金會、OSI、ICANN、電子隱私資訊中心等組織的董事。他的貢獻獲得了多項大獎的肯定，包括「牛津網際網路研究所終身成就獎」和「EPIC 終身成就獎」，並入選世界經濟論壇「百大全球未來領袖」、《時代雜誌》「世界網路精英」、《商業週刊》「25 位網路最具影響力人物」。