

# 生成式AI對專利產業之影響及未來契機



袁如陵\*

## 壹、前 言

自OpenAI於2022年底發布ChatGPT以來，生成式AI（Generative AI）以驚人的速度席捲全球，各行各業皆面臨著AI轉型的壓力。在高度依賴文字作業的專利領域，AI工具也從早期的嘗試性導入，逐漸滲透至專利生命週期的各個環節。

然而技術的躍進往往是一把雙面刀。在享受效率大幅提升的同時，伴隨而來的資安疑慮、模型幻覺所導致的錯誤，以及對現行專利法制的潛在衝擊，亦引發業界的深層焦慮，也使傳統商業模式面臨潛在挑戰。

本文將由實務觀點出發，盤點生成式AI目前在專利翻譯、檢索、撰寫及分析等領域的實際應用可能性；接著探討事務所最為關切的資訊安全風險及應對策略；並進一步剖析AI技術對專利審查可能造成的長遠影響及企業發明的爆發。最後，筆者試圖描繪在「人機協作」的新常態下，專利從業人員應如何轉型與自處，以期在這波技術浪潮中，不僅能避免被淘汰，更能挖掘出新的價值定位。

必須特別說明的是，專利領域的專業分工極細，適用的AI工具與最佳工作流程亦大相逕庭。筆者在本文中所提及的觀察與測試，僅是個人視野所及的冰山一角。

---

DOI : 10.53106/22184562202601006406

收稿日：2025年12月2日

\* 博大國際智權股份有限公司協理。



事實上，許多業界先進早已在各自的領域中，摸索出自己的獨門作法，並將特定的工具、參數設定或提示詞策略，轉化為賴以生存的核心競爭力，自然不會對外公開。因此，本文之分享實為拋磚引玉，希望能在此技術變革的轉捩點上，激發同業及上下游間更多的思考與對話，讓台灣的專利從業人員能站在這波浪潮的頂端。

## 貳、各專利領域之應用現況

### 一、專利翻譯

翻譯或許是所有AI文本生成相關應用中最為成熟，且最早產生衝擊的領域。就筆者觀察，自ChatGPT發布以來，翻譯產業已出現明顯的價格鬆動。不少譯者面臨案件急速萎縮的窘境，並被要求改以費率更低的MTPE（Machine Translation Post-Editing，機器翻譯後編輯）接案。在2025年9月，有「翻譯界哈佛」之稱的蒙特瑞國際研究學院（MIIS）宣布停招，讓翻譯界震驚不已<sup>1</sup>。

事實上，機器翻譯早在生成式AI蓬勃發展之前，就已經被大量使用在專利翻譯中。WIPO及EPO皆以此方式，讓使用者可快速閱讀源自不同語言的專利技術<sup>2</sup>。隨著時間推移，筆者觀察到專利翻譯的職缺確實已經開始減少，且大多轉為審稿及校對的工作。然而，專利文件仍有一些特殊性，讓自動翻譯的門檻比普通文件要高出不少：

- (一)許多技術名詞以及自定義之詞彙，非一般AI工具所能輕易掌握。
- (二)對於頁數龐大的專利文件，AI工具不易維持前後語句的翻譯一致性。
- (三)專利說明書屬於需要高度正確性的法律文件，因此即使是微小的錯誤，都可能造成重傷害。

整體來說，生成式AI的翻譯雖然比過往的機器翻譯要流暢，但有可能發生漏譯或無中生有等較為離譜的錯誤。若是錯誤出現在重要的實施例或是請求項，不只危

<sup>1</sup> 「翻譯界哈佛」被AI幹掉了？第1所關閉的美國頂尖學院，<https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/5163782>，最後瀏覽日：2025年11月28日。

<sup>2</sup> WIPO Translate – Breaking Language Barriers with AI, available at <https://www.wipo.int/en/web/ai-tools-services/wipo-translate> (last visited Nov. 25, 2025).

及優先權主張，還可能直接影響專利範圍，因此AI翻譯後的成品還是需要資深專利工程師的審閱及修改。這樣的AI人機協作方式，已經成為現今業界主流做法，大致又可細分為幾種：

### (一)AI聊天機器人

例如ChatGPT，使用上最為方便，也不用另外訂閱其他翻譯軟體。但由於一次對話能翻譯之長度有限，反覆對話之間容易造成翻譯失去一致性。另外由於不是專業翻譯軟體，不易控制想要的對應詞彙或語句一致性。

### (二)自行開發之Word外掛

可以在自己熟悉的工作介面中執行翻譯工作，不須在不同軟體間切換，或是不斷複製貼上文字<sup>1</sup>，且嵌入AI模型後，翻譯品質更佳。缺點是因為僅為外掛，功能有所侷限。

### (三)通用翻譯軟體

例如DeepL等業界知名之翻譯工具，可以串接AI模型，也可設置術語庫（Term Base）。由於本身定位為專業之翻譯軟體，即使是大型文件也可直接上傳，一鍵進行自動翻譯，不須切割、複製、處理再組合，甚至保留原本檔案格式。但以專利翻譯來說，仍然要進行後續修改，且必須負擔軟體之成本。

### (四)電腦輔助翻譯（Computer-Assisted Translation, CAT）軟體

這是專業翻譯賴以為生的工具，除了提供術語庫之外，還有翻譯記憶庫（Translation Memory, TM）的功能，可自動儲存翻譯過的原文句段及其對應的譯文，較能確保類似段落的翻譯一致性。像Trados、Phrase等主要供應商，也已陸續加入AI功能<sup>3</sup>，讓使用者能在翻譯時參考AI模型所提供的譯文，並與術語庫及記憶庫連動。但此類系統的費用更高，功能完整性則依軟體而不同。

---

<sup>3</sup> What is Trados Copilot?, available at <https://www.trados.com/faq/what-is-trados-copilot/> (last visited Nov. 28, 2025).

實務上，能一次翻譯出大量內容並不難，但麻煩的是後續的調整及編修。即使正確率有99%，但光是要找出那1%的錯誤，仍要耗費相當多時間。另外，若想要調整部分內容的表述方式，有可能牽一髮而動全身；當系統重新產出時，又可能因為生成式AI的隨機性，使得前次已審閱完成之部分也一併被修改，造成必須反覆校稿。

即使是業界知名之翻譯工具，也難以在少許幾次自動輸出中，成功駕馭大篇幅之專利文件。若是逐句以AI進行翻譯，則又可能會增加前後不一致的問題，或是因為要參考之前的翻譯結果，而耗用大量運算資源。

因此筆者認為，雖然AI翻譯已可大量提升作業效率，但離完全的自動化仍有距離。若有一日自動翻譯成真，事務所固然可節省大量費用，但也代表國外事務所不再需要台灣事務所提供之翻譯服務。另外要提到的是，許多在這幾年利用AI翻譯的進口案都還沒有進入實質審查或訴訟。若這些翻譯案件存在過往不會出現的特殊錯誤，或許會衍生後續問題。

## 二、專利檢索

傳統上，專利檢索的基礎為關鍵字之組合，而AI則不需要使用精確的關鍵字就可以檢索。這的確有其好處，可比擬為若想在網路上搜尋資料，如果不知道正確的詞彙，改用AI來查詢資料，會比使用Google搜尋引擎更有效。

在多年前，許多專利檢索工具就已經提供語意檢索（有時又被稱為智慧檢索）的功能，讓使用者以自然語言敘述技術內容來進行檢索。此類功能有時是專門開發給研發人員使用，而非專利從業人員。

在2023年ChatGPT剛問世不久時，進行專利檢索的結果是相當糟糕的；不只會提供虛假的專利號，連專利內容也都是憑空捏造，而這也就是前言中所提過的模型幻覺所造成。事實上，AI幻覺（Hallucinations）並非「錯誤」，而是大型語言模型（Large Language Model, LLM）運作機制下的必然副產品。因為語言模型學習的是詞與詞之間的統計相關性，以「選出機率最高的下一個字」為目的來做文字接龍。換句話說，只要生成的內容在統計上符合語言模式，模型就會判定為「好」的輸出，而非根據邏輯來回答。

但時至今日，就算只使用簡單的提示詞，聊天機器人都已經可以藉由搜索網路

資料準確地查到目標專利，並提供正確的專利號碼，所以有時會被作為一般專利檢索後的補充檢索之用。

更有甚者，知名AI廠商Perplexity在2025年11月推出Perplexity Patents，號稱能夠取代使用關鍵字組合及布林邏輯的專利檢索方式，讓一般人也可以輕鬆檢索專利，甚至強調能更進一步找到關鍵字檢索會遺漏的先前技術<sup>4</sup>。這是第一次有主流AI廠商直接挑戰專利檢索這個高度專業的市場，所以格外引人注目。

就筆者試用的結果，Perplexity Patents主要針對兩個部分做了強化：

### (一)資料庫

相較於使用ChatGPT檢索專利，當Perplexity偵測到使用者試圖要查詢專利時，就會自動切換到以專利資料庫為主來提供答案的模式。

### (二)顯示介面

使用者在查看Perplexity Patents的回答時，右側可直接顯示該專利的全文頁面，相當便利。

除此之外，由於Perplexity Patents本身是AI聊天機器人，所以使用者可以用自然語言提問，系統也會以白話的方式說明檢索結果及專利的技術特徵，讓一般人能夠快速了解專利內容。

然而經過進一步試用，筆者發現Perplexity Patents雖然能「檢準」幾篇專利，但還不可能取代傳統檢索工具，原因如下：

### (一)專利資料庫限制

Perplexity Patents的專利資料庫會延遲2個月左右，且只涵蓋美國專利。若被要求提供近期專利，系統會搜尋其他網頁的資訊，例如Justia上的公開專利資訊來補充，但這些網站未必提供完整的全文，因此不太可能進行詳細分析。

---

<sup>4</sup> Introducing Perplexity Patents: AI-Powered Patent Search for Everyone, available at <https://www.perplexity.ai/hub/blog/introducing-perplexity-patents> (last visited Nov. 3, 2025).



## (二)檢索方式不可靠

一般進行專利檢索時，會逐步檢查檢索結果、調整檢索式，反覆進行後得到最後的檢索結果。以專業檢索來說，同樣的檢索必須有可再現性。但在Perplexity Patents無法如此操作。因為系統只會提供查到的重點專利，不只無法提供具體的檢索式，連專利列表也無法輸出。

## (三)無法判斷重要專利

經筆者測試，Perplexity Patents挑選重點專利的方式也令人存疑。雖然有時可以找到精準的前案，但也會將不重要的專利，例如自然人異想天開的發明，錯認為關鍵專利並指出將成為未來技術趨勢。簡言之，Perplexity的專利檢索，不是在做地毯式搜索，而更像是在射飛鏢<sup>5</sup>。

另一方面，傳統的檢索工具也沒閒著。除了擁有多國專利資料庫的固有優勢外，近期也都加入了不同的AI功能，例如：

(一)AI增強後的語意檢索功能，有機會檢索到過去不易查詢到的專利。舉例來說，若要查詢特定的數值範圍，過往使用關鍵字的方式，僅有特定數值正好在專利說明書被提及時，才較易被檢索到，但使用AI檢索，即使非精確數字也有機會抓到。

(二)檢索完成後，可以讓使用者輸入提示詞，對大量專利進行篩選，例如「這些專利是否揭露了XXX技術特徵？」。比起人工閱讀後，再繼續調整檢索式，檢索效率要高了不少。

(三)AI代理人模式：輸入欲檢索的技術後，系統會自動拆解成多個技術特徵、擴展關鍵字、選擇分類號，再進行多輪檢索；期間還會分析檢索結果後調整檢索策略，最後再進行多個檢索結果的交集聯集後輸出成果。較先進的軟體還可以讓使用者在各個步驟中人為介入，例如調整關鍵字組合及分類號，以讓檢索結果更符合需求。

經以上說明，Perplexity Patents是否能取代專業檢索工具，答案也呼之欲出。由

<sup>5</sup> 為什麼Perplexity Patents難以取代傳統檢索工具？，<https://vocus.cc/article/6925b030fd89780001641cf5>，最後瀏覽日：2025年11月28日。

於專利檢索需要專利資料庫作為基礎，且這些高品質的資料為專業廠商之護城河，不可能免費取得（即使是Google Patents，也已經不再提供API）<sup>6</sup>，因此筆者不認為純AI廠商會願意持續投入資源成本進行開發。即使是目前動作較多的Perplexity，也僅是稍微補充專利資料庫及調整介面而已。未來較有可能的發展是，專業檢索工具不斷加入新的AI功能，並持續作為專利事務所或企業執行專利檢索的主要工具。

### 三、專利撰寫

就筆者所知，無論是國內外，都有許多專利從業人員把AI放入了撰稿的工作流程中。雖然無法完全確定哪些專利是由AI所撰寫，但能由一些粗心錯誤中看到蛛絲馬跡。例如，澳洲專利AU2023233168A1的說明書寫到：「As of my last knowledge update in September 2021, I do not have access to specific patent numbers or details of similar inventions that may have been filed after that date.<sup>7</sup>」（「截至我在2021年9月的最後知識更新，我無法存取特定的專利號碼或在那之後提交的類似發明的細節。」）若細究整篇專利，可以看出有幾乎一整個段落是讓AI去檢索然後直接複製貼上。此篇專利的優先權日為2023年8月24日，也就是ChatGPT發表的9個月後。

在台灣，早在2024年，陳啟桐律師在一次採訪中就曾表示：「相比於純人工撰寫再翻譯、改寫成多國專利申請書，由AI擬稿和翻譯，能將原本需要近兩周的作業，費時大幅降低到一天半<sup>8</sup>。」現在又已過去一年，想必技術已經更加進步。事實上，一些大所都已經在使用本地AI，從104求職網站也可以看到持續有事務所在招募AI工程師，為打造更多應用預作準備。

以工具而言，大部分的從業人員使用的是如ChatGPT、Claude、Gemini等一線大廠提供的聊天機器人，作為分析先前技術、草擬請求項、撰寫說明書、生成元件符號表之用。對於已經熟門熟路的使用者來說，大多有建立自己專用的小工具，如此一來就不用每次重複輸入相同的提示詞，也可建立參考的文件範本讓AI依樣畫葫

<sup>6</sup> Retirement of certain Google search APIs, available at <https://developers.googleblog.com/retirement-of-certain-google-search-apis/> (last visited Dec. 1, 2020).

<sup>7</sup> AU2023233168A1.

<sup>8</sup> 練成第一款超懂臺灣法律的LLM，律果實現法務GAI應用新可能，<https://www.ithome.com.tw/people/166593>，最後瀏覽日：2025年11月21日。

蘆。目前ChatGPT的GPTs、Gemini的GEM皆可用來製作這些小工具<sup>9</sup>。工程製圖方面仍然有瓶頸，但也聽說業界有開始利用AI直接製作簡單的圖式。

至於專門的AI專利撰寫工具，也有不少廠商進行開發，但就筆者所知，在國內的滲透度並不高，可能有幾個原因：

(一)大型事務所考量資安需求，多希望能自建地端AI。但這會衍生購買硬體及開發軟體的龐大費用，且由於AI技術進展太快，等開發完成後技術可能已經落後，功能也比不上如雨後春筍出現的外部服務。因此，可能造成事務所工程師仍然暗自使用自行訂閱的AI工具，反而無法有效控管風險。另外，目前AI服務商都還在燒錢階段，很多是不惜以虧損的方式提供服務，反而為使用者帶來利多。使用一線大廠的AI服務，不但能夠享有最先進的技術，以成本來說也是現階段絕佳的選擇。無論是使用專用工具，或是聊天機器人，筆者認為最佳作法應是由事務所主動購買企業級帳號供員工使用，也能享有更好的資安管控及歷程紀錄。在2025年10月，全球四大會計師事務所之一的勤業眾信（Deloitte）就宣布導入Anthropic AI給全球47萬員工使用<sup>10</sup>。既然大型會計師事務所都已經導入，代表相關資安風險應可接受，或是整體評估利大於弊。

(二)AI撰寫工具尚未成熟：以筆者使用相關工具之經驗，目前許多軟體已經能做到上傳技術揭露書，就能夠自動生成說明書、摘要以及請求項，甚至能按照各個專利局的要求進行基本的排版、加上行號，並以Word檔輸出。較進階的軟體也允許使用者在各階段介入AI的撰寫，例如先草擬請求項架構、選擇要置入的實施例、微調技術功效等。如前所述，與文字相關的AI撰稿工作皆已有雛型存在，可以用以撰寫較簡單的專利案。至於還沒有大量導入的原因，一方面是還無法處理複雜案件，另外可能是由於不同之案件類型，例如機構案、化學案、軟體案，撰寫方式南轅北轍，所以廠商必須進行大幅度的客製化，增加開發成本。因此在沒有更好工具的狀況下，許多事務所工程師還是傾向使用自己設計的提示詞，再搭配聊天機器人來協助撰寫專利。

<sup>9</sup> GPTs是什麼？怎麼用？3步驟打造專屬AI助理，[https://www.bnnext.com.tw/article/84834/chatgpt-assistant#google\\_vignette](https://www.bnnext.com.tw/article/84834/chatgpt-assistant#google_vignette)，最後瀏覽日：2025年11月21日。

<sup>10</sup> Deloitte全球47萬員工將用AnthropicAI！創產業最大規模部署，<https://www.technice.com.tw/issues/ai/194577/>，最後瀏覽日：2025年11月27日。



事務所的核稿者也多半有使用AI工具來幫忙校稿，例如錯字及段落間的不一致等。筆者也建議事務所可進一步思考，重新調整核稿方式來預防生成式AI所帶來的風險，例如因為幻覺所產生的無中生有，在客戶端肯定是大忌。

## 四、專利答辯

許多工程師在進行專利答辯時，也會將專利案本身、先前技術、審查歷程等大量文件，全部上傳至AI系統進行分析，以免除人工瀏覽之辛勞，然而筆者亦要提醒，AI的比對及判斷無法完全信賴。引述錯誤之內文段落，或是指鹿為馬都是十分常見的情形。除了再三檢查外，將工作流程拆解為子流程再讓AI作業，也會讓效果更好。例如命令AI在某份文件中尋找特定的技術特徵，並要求其指出段落位置及引述原文，可以大幅降低錯誤的機率；這會比上傳所有文件後就直接叫AI生成答辯策略，效果要好上許多。

就筆者親身經驗，AI目前只適合處理較簡單的專利申請案，但對答辯案來說，幾乎對所有案件都能提供相當大的幫助。事實上，許多從業人員也都反映，能夠從專利局的核駁中看出，審查委員也正在使用AI分析案件，頗有一種「以AI對抗AI」的意味。

## 五、專利閱讀

過往在閱讀專利時，若專利全文過長，通常會先從摘要、請求項著手，尋找欲解決的技術問題及手段，以快速了解專利的核心。現在有了AI，可以快速利用預設的提示詞進行總結，若有問題還可追問。目前筆者較常使用的有幾種方式：

(一) 使用Google的NotebookLM服務，上傳專利全文PDF檔後即可進行發問。雖然幾乎所有AI聊天機器人都有類似功能，但NotebookLM使用RAG（Retrieval-Augmented Generation，檢索增強生成）技術，可以將幻覺的機率降至極低。另外由於NotebookLM為筆記軟體，回答時不但可以顯示專利原文，還可自動跳轉至相關頁面，節省許多查閱原文的時間。

(二) 使用Comet或其他整合AI功能的瀏覽器，並開啟欲閱讀專利的Google patents頁面，即可在瀏覽器中直接讓AI閱讀並回答與專利內容相關的問題。此方法的好處是在瀏覽器中就可以完成，無需下載專利全文PDF檔。



需要注意的是，用AI幫忙整理專利中的重點，只是為了輔助閱讀專利，但一旦確定了目標專利，建議仍要自行閱讀。這是因為AI不具有完整的理解能力，對於圖像的辨識能力也較低，因此難以執行縝密的分析，也可能發生錯誤。另外由於各個領域有別，筆者建議若要將AI輔助閱讀作為正式工作流程，應該挑選自己所熟悉的幾篇專利，測試手邊AI工具的分析精準度，再研擬相關的工作流程與檢核內容的配套。

## 六、專利分析

在對大量專利進行情報分析，或是製作專利地圖前，都需要使用各種標籤對專利資料做註記。傳統上，使用的標籤多為專利權人、申請國別、IPC分類號等。不過部分先進的AI檢索軟體，已經可以從專利全文中提取更多資訊，並製作為客製化的資料標籤，例如欲解決之技術問題、產品類型，甚至是專利技術中所使用的材料類型、機構結合方式等。使用這些進階的標籤來進行分析，有時會比使用分類號更加有用。另外，若沒有使用專業軟體，又必須對大量專利進行分析，筆者較為推薦的工具仍為NotebookLM。使用者可將專利PDF檔上傳至系統後進行問答，以篩選出目標專利，或是詢問特定專利的內容。目前NotebookLM的免費版本一次可上傳50個檔案，而付費版本則為300個。若要分析的專利數量更多，可以考慮將PDF檔合併後上傳，或是上傳帶有專利資訊的檔案來取代專利原文。需注意的是合併後的檔案可能會讓AI有較高的辨識錯誤。

在專利分析上，技術的分類也是一大難題。在企業專利實務中，待分類之專利可能高達數千至數萬件，非人力可輕易完成。目前AI自動分類的功能雖然仍有待改進，但在與專利人員協作後，已經可以大幅提升分類的速度。由於不同領域之技術有其特定的分類方式，許多AI工具的設計是先由使用者上傳已人工分類的資料，系統就會接著按照相同的分類邏輯將剩餘專利給分類好。

## 參、使用生成式AI之風險控管

### 一、資料外洩

在過去兩、三年間，一提到利用生成式AI輔助專利工作，例如專利翻譯、專利撰寫，第一個湧上心頭的可能就是資訊外洩的問題。這並不令人感到意外，畢竟申請專利的最大前提就是不能先對外公開。因此，大部分事務所對AI皆持保留態度，或是想要自主研發所謂的地端AI，甚至自行訓練可用於專利業務的AI模型。然而，筆者在一、兩年前就認為，對大部分企業或國家來說，訓練AI很可能是錯誤的方向<sup>11</sup>；該盡快進行的，反而是自己資料的整理及數位化，還有思考實際能解決問題的前端應用。

由於訓練資料的稀缺，過去的確有很多AI服務都將使用者輸入的資料作為未來訓練AI的材料，而使用者則必須主動關閉軟體內的訓練功能，才能避免資料在無意中貢獻給AI開發商。在生成式AI發展早期，最有名的資料外洩事件就是三星員工將內部程式碼直接上傳到ChatGPT，使得這些程式碼可能意外成為AI的訓練資料<sup>12</sup>。此類事件在新聞大肆報導之後，嚴重影響使用者觀感。然而時至今日，這樣的風險已經可有效降低。如今主流AI服務早已將訓練AI的選項預設為關閉，更不用說許多企業方案會提供更高等級的資安控管功能。

假設資料真的被拿去訓練AI（例如使用者設定錯誤，或是廠商無視使用者條款，私自使用來訓練自己的AI），第三方有可能因此查詢到這些機密資料嗎？當然有機會，但可能性不高。原因在於大語言模型內部的資料過於龐大，使得所有上傳的資訊，在整體模型中的權重都是微不足道的。換句話說，由於運作機制的關係，即使刻意向AI要求輸出特定資訊，成功機率也不高。目前正在各國進行中的多起著作權訴訟案中，著作權人就時常難以舉證AI系統能夠輸出與訓練資料高度近似的內容。在紐約時報提告OpenAI一案，被告即指出雖然ChatGPT可以輸出原告的新聞內容，但這是在刻意操作提示詞，包括輸入誘導的文章片段後，才在無數次嘗試中讓

<sup>11</sup> 中研院語言模型出包事件後：台灣能夠建立自己的繁體中文模型嗎？我們還欠缺什麼？，<https://www.thenewslens.com/article/201990>，最後瀏覽日：2025年11月20日。

<sup>12</sup> 使用外部AI工具，如何避免公司機密外流、降低資安風險？，<https://www.managertoday.com.tw/columns/view/68808>，最後瀏覽日：2025年11月22日。

聊天機器人反芻（Regurgitation）出訓練資料<sup>13</sup>，屬於不當之使用方式，而且是在已知悉訓練資料有其內容的狀況下可能成功。反之，對不知道訓練資料有相關技術的使用者來說，要誘導並辨識出他人意外流出的技術是極度困難的，更別提模型還會產生不同之幻覺。

當然，在許多國家的專利法中，即使無法證明專利內容確實先被他人所知悉，也可能因為潛在的公開而喪失新穎性，所以此處僅是討論資料確實為第三方所獲取的可能性，並非排除所有風險。筆者相信，未來如果有相關爭議，判決的結果也會取決於此類行為是否會被判斷為可為公眾所知悉。

## 二、保密義務

再下一層的風險是，事務所有義務妥善管理客戶提供的技術資料。那將資訊上傳至外部服務，是否妥適？筆者認為，若AI供應商本身是可信賴的企業，也承諾良好的資安控管及檔案傳輸準則，應無太大風險。尤其若事務所過往已有把資訊儲存或備份於外部雲端，例如微軟的M365或Google的Workspace，則風險是相距不大的。事實上，這些雲端服務商的資安管控可能比許多事務所的地端伺服器更為嚴實，在備援上也都頗為完善。另外，目前在許多文件編輯軟體中，都已經可以直接生成並插入文字，顯見AI的滲透已無孔不入，故問題已非要不要用，而是該怎麼用。

無論是公司還是事務所，都不可能完全避免營運風險；而AI技術一日千里，一沒跟上就可能喪失競爭力。問題的核心反而在於要如何處理與客戶的關係？以自身事務所的定位，是應該按兵不動，還是全力擁抱AI？而站在客戶的角度，究竟是希望事務所不要使用AI，還是樂見或默許？實務上筆者雖然聽過有公司嚴格要求事務所不能使用AI撰稿，但大多數的企業，只要事務所能有效將工作完成，並不會過問在撰寫過程是否使用了AI技術。專利事務所必須決定自己的策略，或是針對不同客戶採用差異化的做法，例如事務所可能需要在委任合約新增關於AI使用的免責條

<sup>13</sup> OpenAI回擊紐約時報：似乎在故意操弄提示詞以製造侵權結論，[https://news.futunn.com/hk/post/36358834/openai-hits-back-at-the-new-york-times-seems-to?level=1&data\\_ticket=1765457109932059](https://news.futunn.com/hk/post/36358834/openai-hits-back-at-the-new-york-times-seems-to?level=1&data_ticket=1765457109932059)，最後瀏覽日：2025年12月11日。

款，而企業則可讓事務所負擔告知義務及要求使用的AI軟體供應商要有同等嚴格的資安管控程序。

### 三、虛假內容

相較於資料外洩這種可由外部協助管控之風險，筆者認為當前對於大型事務所或企業法務部門更迫切的挑戰，在於如何管控生成式AI所產出的內容品質，特別是避免所謂的幻覺。

AI工具在語言組織與邏輯推演上的流暢度，往往會讓人產生一種「內容正確」的錯覺，然而歷史教訓歷歷在目。繼澳洲之後，Deloitte的加拿大分公司也在近期因使用AI撰寫報告而引發爭議，被揭露內容存在明顯瑕疵與虛構資訊<sup>14</sup>。這類事件不僅重創專業機構的品牌信譽，更凸顯即便是擁有頂尖資源的大型企業，在導入AI流程時若缺乏嚴謹的驗證機制，也難逃翻車的命運。

在專利領域，這種錯誤往往是致命的。若AI在撰寫說明書時虛構了不存在的實驗數據，或是在答辯時引用了捏造的法院判例或法條，其後果不僅是該專利有無效的風險，代理人也可能面臨違反誠信義務的指控甚至懲戒。因此，事務所或公司實應投注更多心思對AI產出之內容進行事實查核。

## 肆、對專利體系之影響

### 一、AI成為輔助創新之工具

利用AI來幫助研發，牽涉到發明人的適格性，這是討論最火熱的議題之一。目前主管機關與實務論述傾向把AI視為一種工具<sup>15</sup>。AI不能單獨被列名為發明人，但可以在創作過程中扮演重要的工具角色。在實務上，亦有人建議公司需建立內部紀

---

<sup>14</sup> 又陷爭議？繼澳洲之後，加拿大Deloitte用AI寫報告也被抓包，<https://www.managertoday.com.tw/articles/view/71092?>，最後瀏覽日：2025年11月28日。

<sup>15</sup> AI as an Inventor? Policy Proposals and Legal Challenges in 2025, <https://knowlearninghub.com/ai-as-an-inventor-policy-proposals-and-legal-challenges-in-2025/> (last visited Nov. 30, 2025).

錄<sup>16</sup>：包括誰決定使用何種AI、如何設定參數或提示、人工如何篩選及改良AI提案等，以便在有爭議時證明人類貢獻程度，降低被認定為「純AI發明」而缺乏合法發明人的風險。

然而，既然利用AI輔助開發已成為未來研發活動的一環，且主管機關也已定調AI為可使用之工具，即使未來會出現與誠信揭露義務相關的灰色地帶，筆者認為造成實務上衝擊的機會不大，故本文就不再詳細論述。

## 二、通常知識者的標準提高

在專利法中，「所屬技術領域中具有通常知識者」（Person Having Ordinary Skill In The Art, PHOSITA）為重要的法律擬制之人，也是判斷發明是否具備進步性的重要依據。然而此標準時常引發爭議，例如PHOSITA究竟具備多少知識？必須要有何種程度之創意？如何避免後見之明？雖然許多判例中有進一步的定義，但仍然取決於法官的主觀判斷，為發明的有效性帶來許多不確定性。

相較之下，以AI作為PHOSITA，至少有幾個潛在的優勢：

### (一)知識廣度

一般推定PHOSITA知悉其領域的一般常識，以及可取得的所有先前技術。生成式AI模型在訓練過程中，已學習了大量的公開技術文獻、專利資料和跨領域知識。這種龐大且全面的知識量，使其更貼近「理想中的PHOSITA」。另外，AI擅長記憶、整合資料，但創造力又十分平庸，在本質上似乎很適合作為進步性的門檻。

### (二)客觀性

PHOSITA本質上是法律虛構，實務上常考量教育程度、工作年資、技術複雜度、專家證人的看法等因素加以建構，但不同法官與陪審團之間仍容易出現主觀差異，專家證人也常為原被告所左右。相形之下，AI的運算結果原則上不受人為情感

---

<sup>16</sup> AI cannot be an inventor – Swiss Court clarifies status of AI-generated inventions in patent law, available at <https://www.lenzstaehelin.com/news-and-insights/browse-thought-leadership-insights/insights-detail/ai-cannot-be-an-inventor-swiss-court-clarifies-status-of-ai-generated-inventions-in-patent-law/> (last visited Nov. 30, 2025).

或主觀偏見影響，提供了一個相對客觀的技術基準，也能提高透明度與可預期性。

### (三)可調整參數

人類審查委員或法官一旦看過了前案，就很難再「忘記」，因而難以避免後見之明。而AI在模型設計上，有機會透過設定訓練資料的時間截點、技術範圍與推理深度，模擬不同年代、不同技術領域的PHOSITA水平，以避免後見之明。

當然，目前的AI還不足以直接作為PHOSITA使用。現階段的做法是，將PHOSITA視為能使用AI工具之人，而間接獲得所有知識。美國專利商標局(USPTO)在2024年發布的徵求意見書(RFC)中也特別詢問：「如何確定哪些AI工具在特定領域中屬於常用工具，並應被推定為PHOSITA所知悉並使用<sup>17</sup>？」可見「會用AI的PHOSITA」距離我們已經不遠。

隨之而來的問題是，目前大部分專利審查委員的核駁依據，仍是以專利文獻為主，而AI已綜覽古今中外的各式文獻、網路資訊，這樣的PHOSITA又會造成什麼影響？另外，由於AI可以窮舉各種排列組合，所以理論上所有的化學分子結構、所有的機械組合，都有可能被AI「試」出來。若被視為「顯而易見」，是否有可能破壞整個專利制度的基礎？

## 三、先前技術擴大

除了PHOSITA之外，人工智慧亦有可能從先前技術的角度滲入。過去國外曾經有反對專利制度之人士，利用軟體大量生成文件，意圖形成廣泛的先前技術以阻擋專利申請<sup>18</sup>。例如由Alexander Reben在2016年發起的All Prior Art專案，即是從公開資料抓取大量的文字片段，並利用演算法進行隨機重組，再公開發布為「所有可能的先前技術」，以此讓這些概念無法被申請專利。然而其產出品質並不穩定、可能產生矛盾的技術邏輯，或是缺乏具體實施細節，且總量也不足。如今有了生成式

<sup>17</sup> Impact of the proliferation of AI on prior art and person having ordinary skill in the art (PHOSITA) listening session, available at <https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/impact-of-the-proliferation-of-ai-on-prior-art-listening-session-slides.pdf> (last visited Dec. 1, 2020).

<sup>18</sup> Procedurally Generated Prior Art: A Closer Look, available at <https://www.hklaw.com/en/insights/publications/2022/03/procedurally-generated-prior-art-a-closer-look> (last visited Nov. 27, 2025).

AI，是否會更有機會生成大量可用的技術文件？

另外，許多國家的專利局，都已經導入AI檢索工具。這可能讓以往難以被檢索到之前案浮出水面。美國已經開始試行AI檢索自動化，如果成功，或許會將審查的強度往上提升<sup>19</sup>。

除了以AI調查前案外，在2025年在中國有審查委員以DeepSeek的回答來核駁專利<sup>20</sup>，在這之後，歐洲、美國也都有類似情況發生。目前大多數專利局仍認為這是不恰當之行為，但隨著AI繼續發展，如果有一天此類內容真的可以被當作前案使用，肯定會產生進一步衝擊。筆者也想知道，如果未來可以用AI產出的文字作為審查意見的內容，那是否AI模型本身也可以作為前案？

#### 四、研發賦能與創新爆發

生成式AI已經成為研發創新的強力催化劑。例如在新藥開發的初期階段，傳統上可能需要數年才能篩選出一個化合物，而利用AI技術，則可將此縮短至數個月，也讓藥廠爭先恐後導入AI藥物開發平台。

另外，過往在企業中，許多具備專利價值的改良型創新或迴避設計，常因為研發工程師的開發時程緊迫，無暇撰寫技術揭露書，最終造成潛在發明未能轉化為企業資產。

如今工程師可輕鬆利用AI，基於實驗數據、會議記錄或初步構想，將概念自動轉化為結構完整的技術揭露書。這種低阻力的提案模式，可以大幅釋放企業內部的創新能量。這可能讓未來企業的專利申請量顯著增加，且專利布局將更為細緻，形成更綿密的專利防護網。

#### 五、專利泛濫之應對

生成式AI在內容生成的低成本與高效率，將大幅降低專利申請的門檻。然而，

<sup>19</sup> USPTO啟動AI輔助初審試點計畫，提升發明專利申請檢索效率，[https://www.tsailee.com/News/Details?lc=en&News\\_id=1683](https://www.tsailee.com/News/Details?lc=en&News_id=1683)，最後瀏覽日：2025年11月28日。

<sup>20</sup> 引用DeepSeek觀點的專利審查意見，出現了！然後又下架了……，[https://mp.weixin.qq.com/s/qzpind4pv\\_xgAoRVm2rwcA](https://mp.weixin.qq.com/s/qzpind4pv_xgAoRVm2rwcA)，最後瀏覽日：2025年11月27日。

過往每個實施例都代表著發明人投入了相當的時間成本進行實驗或邏輯推演，如今AI卻能在幾秒鐘內編造出看似合理，實則未經驗證的資料與實施方式，極可能造成專利申請的泛濫。在2025年，英國及澳洲等國已有發現專利數量明顯增加，並被高度懷疑是自然人以AI生成之專利申請<sup>21</sup>。筆者認為，未來會有許多企業嘗試利用AI工具大量建造「專利叢林」。同樣在2025年，日本專利局在兩天內公開了超過3,500件由軟體銀行（Softbank）所申請的專利。經過調查，原本每年約只有100餘件專利公開的軟銀，在2025年居然公開了超過1萬件，其中在2023年9月20日到9月25日這6天，每天都申請了1,000多件，且明顯為AI所生成。由於後續的費用將更為高昂，筆者猜測這樣的策略可能是想要先搶下優先權日，之後再視情況讓有價值的專利進入審查。這是否是一種專利濫用？之後是否會有企業或NPE跟進，值得進一步觀察<sup>22</sup>。

因此對產業界而言，未來的挑戰可能不在於突破關鍵專利之壁壘，而是如何在充斥著AI生成、技術底蘊薄弱的「專利垃圾場」中，進行有效的FTO分析。這不僅大幅墊高法遵成本，更可能造成劣幣驅逐良幣，稀釋真正創新技術應有的價值。

## 伍、未來產業的可能發展

生成式AI技術的全面滲透，正驅動專利產業進入全新的「人機協作」時代。面對這股不可逆的技術浪潮，傳統的專利服務模式隨時有可能產生變化。本章節將著重探討在效率大幅提升的背景下，專利產業在商業模式、競爭格局和人才價值定位等方面，所可能出現的長期趨勢與重大發展契機。

### 一、進入門檻降低

由於專利為屬地主義，且有專利代理資格之限制，故雖然AI技術本身無國界，

---

<sup>21</sup> 英國專利申請量暴增！AI正在衝擊專利體系？，<https://www.hklaw.com/en/insights/publications/2022/03/procedurally-generated-prior-art-a-closer-look>，最後瀏覽日：2025年12月15日。

<sup>22</sup> 3,500+ Patent Applications Published in 2 Days: Innovation or Spam?, [https://www.linkedin.com/posts/juling-yuan\\_3500-patent-applications-published-in-activity-7406342484689047552-GbYP](https://www.linkedin.com/posts/juling-yuan_3500-patent-applications-published-in-activity-7406342484689047552-GbYP) (last visited Dec. 16, 2025).



但各國的發展應用速度仍然可能不同。隨著申請專利的成本持續下降，理想的情況是事務所工程師可以有更多時間將專利寫到更好；然而也很有可能會出現利用軟體撰寫專利，並進行削價競爭的競爭者出現，而這絕對是大家所不樂見的。

就筆者觀察，台灣較其他國家態度更為保守。亦有聽聞導入AI的國外事務所由於工時減短，已開始主動下調報價。國內之撰寫服務費長期以來只能用「躺平」來形容，是否因此而擔心客戶知道有使用AI之後，會進一步砍價，故不願意將AI之使用浮出檯面？

然而，若國內事務所未制定階段性策略，例如利用AI提升撰稿水準，以目前的發展趨勢來看，未來在技術上很可能落後歐美及中國同業，或是有軟體廠商與專利事務所合作，突然推出能顛覆市場的一條龍式服務，也並非不可能。

## 二、服務品質必須提升

過往本土事務所憑藉語言優勢，以及對台灣專利法規的瞭解，國外事務所或企業客戶多半會尊重並仰賴其專業建議。然而，生成式AI的出現可能讓長久以來的「資訊不對稱」屏障開始弱化。如今，AI不僅能打破語言隔閡，更能協助客戶快速檢索並解讀當地的審查基準與判例。

這意味著客戶不再只是被動接收資訊，而具備了主動獲取資訊的能力。若事務所是僅將官方核駁通知轉寄、單純作為官方與申請人間的「傳聲筒」，將逐漸失去其價值。若想在資訊透明化的時代留住客戶，必須展現出超越條文表面的洞察力，提供具備戰略縱深的分析與解決方案。

## 三、企業對事務所的依賴降低

對於擁有大量專利申請需求的企業而言，生成式AI的普及可能降低其對外部專利事務所之依賴。由於企業內部的專利人員往往比事務所工程師更為瞭解技術細節與研發背景，且AI工具能夠直接分擔專利撰寫中最耗費人力的苦功，在追求時效性的案件中，企業內部可能會考慮先利用AI軟體分析技術揭露書、初步草擬請求項，甚至自動生成說明書，然後再交由事務所進行最終的審核與送件。這種「企業內部主導，事務所輔助送件」的模式，不僅能有效免去傳統上因溝通不良而產生的摩擦成本，更有望直接降低工作委外的費用。



然而，儘管技術會日益成熟，筆者認為只有少數企業會採用此做法。原因在於，專利撰寫不僅是技術文件的產出，更涉及各國法規的適用性判斷。單靠內部人員與AI協作仍有其極限，特別是大型企業的營運需要內外部單位共同分擔和控管風險。因此，多數企業雖會將AI作為提升內部效率的工具，但仍會保留與外部合作的彈性，將高難度的案件委由專業事務所處理。

## 四、拓展新市場之契機

生成式AI的來臨，也為專利從業人員在服務費長期無法調漲的產業環境中，帶來了打破領域隔閡、切入其他市場的重大機會。生成式AI能夠加速專利人員理解與掌握新興技術的能力。專利人員可以藉由AI，更快速地吸收複雜的技術概念、縮短學習曲線，並拓展到不同的服務。若能將跨領域的專業知識與AI服務相結合，並將其打包成可販售的產品，而不僅限於提供傳統的專利申請服務，就有機會開闢新的出路。

例如，事務所可以提供AI輔助的跨領域技術趨勢分析與顧問服務，為客戶提供更具前瞻性的市場情報與競爭策略；或者將客製化的智慧財產權策略規劃，以訂閱或高階顧問產品的形式推出，擺脫傳統按件計費的模式。專利從業者有機會提升自身價值，更能將知識轉化為高附加值的產品，以應對未來挑戰。

## 五、企業專利人員價值提升

隨著更多高效能AI工具的發展和普及，企業內部的專利人員在執行任務時的效率將會大幅提升。特別是在技術挖掘、FTO，與專利情報等高附加值工作上，AI的輔助使得他們能以更低的成本和更快的速度，自行完成過去因時間不足或委外成本過高而未能執行的任務。這種能力的提升，不但讓專利部門能更快回應企業的研發與經營決策，更有機會顯著提高專利人員在企業內的能見度及話語權，從執行者轉變為策略規劃的參與者。

另一方面，部分AI專利工具正將目標市場鎖定在更廣泛的受眾，其設計不再僅限於專利從業人員，而是直接從研發單位切入。這些系統透過友善的操作介面，協助研發人員研究專利資料庫中的技術資料，甚至從中發掘潛在的技術方向與突破點，以提出技術解決方案、撰寫技術揭露書，甚至能直接生成專利說明書的初稿。



這些系統也使複雜的專利資訊變得更容易理解與應用。在軟體的引導和賦能下，研發人員可能自然而然地轉變為專利資訊的「應用者」，使傳統上研發與專利部門之間的界線逐漸模糊。

## 陸、AI無法取代思考：資深者優勢

在利用AI加強效率的過程中，筆者認為必須警惕的是，絕不要利用AI取代自己的思考。撰寫、閱讀、分析專利，本質上是一種思緒沉澱與邏輯重構的過程，人類是因為經過了這些艱澀的思考才得以成長，而非單純為了產出文件。若過度依賴AI生成內容而放棄了主動閱讀與批判性思考，會讓自己逐漸喪失競爭優勢。

這可以體現在缺乏專利實務經驗的技術專家，試圖用AI來演示「專利布局」等技巧時，由於缺乏對專利的「常識」，最終往往只是產出了外表華麗但內容空洞甚至錯誤百出的「專利策略」。從另一個面向來說，這正是資深專利人員在未來不可取代的價值：具備深厚專業底蘊、能夠識破AI幻覺的「把關者」。人類能做到的高度，仍然在AI之上，重點在於是選擇堅持思考，還是在便利中逐漸平庸。

## 柒、結語

生成式AI不斷有新的應用與突破出現，因此本文所提出的觀點與觀察，很快會隨著技術演進而快速過時。必須特別強調的是，由於專利領域的每個子專業（如檢索、撰寫、分析）各自有其高度技術性與複雜性，本文僅提供一概觀，旨在拋磚引玉，而非深入探討。

生成式AI對未來的專利生態施加了兩股方向截然不同的力道。一方面，撰寫能力的普及大幅降低了專利申請的技術門檻與時間成本，理論上這股推力會驅動申請量能的爆發性成長；然而另一方面，先前技術檢索的能力提高，以及AI對進步性判斷標準的潛在影響，使得發明要跨越門檻的難度也將提升。

申請容易，獲准困難的矛盾情境，將在未來形成強烈的拉鋸。究竟市場會因為成本降低而走向「以量取勝」的專利海戰術？抑或是因為獲准率的預期下降與權利不確定性增加，使得企業在評估投資報酬率後轉趨保守，反而減少申請？這兩股相

反力量的消長與動態平衡，使得整體的趨勢變得極難預測。

這場AI浪潮的核心，將推動專利產業全面進入人機協作的新時代。這種協作的價值不僅體現在前述之核心業務，如提升專利翻譯的流暢度、輔助專利檢索與撰寫效率，也在於行政作業的解放。專利事務所可以善用生成式AI的程式撰寫能力，建構各式輕量級的客製化自動化小軟體，以取代大量耗費人力的重複性行政工作。從生成Excel函數、編寫巨集，到開發微型應用程式來自動處理檔案、串接後端系統自動生成客戶報告或發送郵件通知，這些工具能將寶貴的人力從低價值的瑣碎事務中解放出來，使其得以投入到更需專業判斷及策略規劃的核心業務中。

當然，目前仍有一些事務所對於AI的態度，是默許員工「偷偷摸摸使用」。但長期來看，擁抱AI並將其整合為正式工作流程，是提升營運效率和服務品質的必然趨勢。專利從業人員應盡速學習如何利用AI進行流程最佳化，以期在這波技術浪潮中，不僅避免被淘汰，更能為客戶和自身挖掘出新的價值定位。