

專利話廊

AI 入侵專利代理行業？！—漫談傳聞中的人工智慧專利撰稿機器人

林文雄 中國專利代理人



日前在中國大陸有報導指出，北京的某科技公司已成功開發人工智慧專利撰稿機器人，並有專利代理機構與其合作，開始使用人工智慧專利撰稿機器人處理專利申請案件，其宣稱代理機構的專利撰寫團隊從 50 人縮編成 5 人，每月省下的人事成本達 40 多萬人民幣，產量也從 1 件 8 天成長至 1 天 8 件！不論事實如何，此一報導的確引起人工智慧機器人是否將取代專利工程師的話題，也宣告人工智慧正式跨足專利代理領域。令人好奇的是，專利申請案件的處理過程涉及溝通、理解、轉化與撰述等環節，傳聞中的人工智慧專利撰稿機器人如何完成前述過程？或者在現階段僅僅是文書轉檔的層次而已？又人工智慧專利撰稿機器人的問世，是否與中國大陸專利代理機構通常可以取得發明人填寫詳實的技術交底書有關？可能都是觀察的重點。

專利工程師 V.S. 專利撰稿機器人

依照國內多數專利事務所接洽專利案件的流程，不論發明人是否事先提供書面的技術資料，專利工程師當面或至少透過電話與發明人溝通都是必要的，在溝通過程中，專利工程師根據發明人的描述以得知發明的創作目的、技術內容與想要獲得保護的專利範圍，在完成上述步驟後，專利工程師開始理解並構思其對於該發明採取的表達方式，並與繪圖工程師溝通需要的專利圖式，接著才開始撰述專利申請文件。若人工智慧專利撰稿機器人欲取代專利工程師，意味著必須有能力獨立地完成上述工作，然而報導中指出，所謂的人工智慧專利撰稿機器人目前只能達到人機結合的程度，也就是必須由資深的專利代理專家協同作業，可以推測的作業方式是由資深的專利代理專家初步確認技術資料的完整性並作適當的分類，再輸入機器人，由機器人處理後產生專利申請文件。從這個過程來看，與認知中的人工智慧及專利工程師的工作內容，傳聞中的人工智慧專利撰稿機器人距離成為一位專利工程師應該還有很長的路要走。

人機結合的專利撰稿機器人只在中國大陸行得通？！

中國大陸因幅員遼闊，當面溝通變得較不容易，加上人與人之間或企業與企業之間的互信基礎薄弱，因此在專利代理機構與發明人之間發展出特殊的溝通模式，亦即發明人大多接受應專利代理機構的要求撰寫詳實的技術交底書，以技術交底書的內容作為專利申請內容的主要依據，避免來日發生爭議時各說各話。而所謂的技術交底書，格式上非常接近實際的專利申請文件，內容包含技術領域、先前技術、發明內容（要解決的技術問題、技術解決方案、技術效果）、附圖及附圖說明、具體實施方式與希望保護的專利範圍等欄位。當發明人如實且詳細的記載上述內容，技術交底書已經具備專利申請文件的雛型，加上資深專利代理專家進一步的過濾確認，則機器人對於技術交底書的進一步解構、重組，甚至延伸、分析，進而快速產出一份專利申請文件，就不是那麼神乎其技了。

假設人機結合的人工智慧專利撰稿機器人是建構在相當完整度的技術交底書上，也就只在以技術交底書作為洽案基礎的中國大陸較有發展空間。國內的專利代理市場基本上不存在交通問題，且專利事務所向來以客為尊，不僅把面談視

為當然，不會也不敢強求發明人依專利申請文件的格式提供技術資料，因而以專利代理市場的服務內容來看，人機結合的專利撰稿機器人尚不足構成國內專利工程師的生存危機。

人工智慧專利撰稿機器人仍指日可待！但是否值得期待？

人工智慧的核心問題包括推理、知識、規劃、學習、交流、感知、移動和操作物體的能力等，日前美國機器人公司 Hanson Robotics 研發的機器人 Sophia 參加美國知名脫口秀「吉米法倫今夜秀 (The Tonight Show Starring Jimmy Fallon)」接受訪問，透過 Youtube 公開的影片可看到，Sophia 除了外型尚未完全擬真外，與主持人之間的言談互動猶如真人一般，更會針對主持人的提問反諷、講笑話，集機智、幽默於一身。可見人工智慧機器人在上述核心問題已有所突破，若將其核心問題轉移至專利相關領域，則完全自主運作的人工智慧專利撰稿機器人應指日可待。

人工智慧專利撰稿機器人一旦開發成功，的確可為專利代理市場的消費者提供另一種選擇，但也可能只是專利代理市場的重新分配，如同訂製服飾與大量生產的成衣一般，各自擁有其市場與消費群，迎合高端小眾或一般大眾，自是業者也是消費者的選擇。



淺談印度新版電腦相關發明 (CRIs) 審查方針之專利適格性

吳煌烈

電腦軟體或涉及商業方法之專利適格性是各國專利審查實務的重要課題，惟各國發展的情況都不太相同。我國於專利審查基準第二篇第十二章制定「電腦軟體相關發明」來規範涉及電腦領域的專利案件，而美國於 2014 年 Alice 案後，則採較為保守的二階段測試法，中國大陸則在 2017 年 4 月修改專利審查指南中規範涉及商業方法與計算機程序的判斷標準。

印度科技產業一向以軟體工程著名，印度專利審查實務則有「電腦相關發明 (computer related inventions, CRIs) 審查方針」來規範涉及電腦領域的專利案件。

印度的電腦相關發明審查方針近年來已經歷過多次修改，上一次修改的時間點是在 2016 年上旬，規範電腦相關發明是否具可專利性的三階段測試步驟，包含：

- (1) 適當解釋申請專利範圍並確認實際貢獻；
- (2) 僅於數學方法、商業方法或演算法有貢獻的，不予專利；以及
- (3) 若貢獻在於電腦程式之技術領域，則確認所請發明是否結合新穎的硬體 (novel hardware)，再繼續判斷可專利性之步驟；電腦程式本身不具可專利性；若只對電腦程式本身有貢獻的，不予專利；若在電腦程式與硬體皆有貢獻的，再繼續判斷可專利性之其它步驟。

其中，步驟(3)引入「新穎的硬體」之概念被視為電腦相關發明可具專利性的先決條件。此外，審查方針更提供十餘個範例，對於申請人或專利審查人員而言，該等測試步驟與範例不論在專利申請時或審查時都有一定程度的幫助。

2016 年修改的審查方針經實施一年多後，新版審查方針已於 2017 年 6 月底公布施行。然而新版審查方針係刪除該三階段測試步驟與範例，導致該參考依據頓然消失無蹤，印度之實務界也有著負面的看法，認為新版審查方針因為缺乏具體判斷依據，恐惡化專利局與申請人彼此之間認知不同的情形。不過，印度實務界也有人對此抱持不同的觀點，認為原有的測試步驟與範例可能無法清楚闡述電腦相關發明究竟是具可專利性或不具可專利性，故在新版的審查方針中刪除該等測試步驟與範例。

現行印度專利法第 3 條列舉數種不予專利之標的，該審查方針指出其中涉及電腦相關發明的有：(k) 數學方法、商業方法、電腦程式本身或演算法；(l) 文學、戲劇、音樂或藝術品或其他藝術創作；(m) 人為規則或遊戲方法；(n) 資訊的呈現；(o) 積體電路佈局。

另一方面，在新版的審查方針強調，審查時應**整體檢視申請專利範圍以判斷電腦相關發明是否落入法定不予專利之標的**。以商業方法為例，若在申請專利範圍具體指定一裝置及/或實施發明的技術性程序，則應對該申請專利範圍整體加以考量，不可直接認定其非為專利適格標的；相對的，若一申請專利範圍實質上僅單純界定商業方法，或一發明僅用來實施商業、交易或金融活動或透過網路服務買賣商品，將被視為商業方法，而非為專利適格標的。

隨著金融科技、區塊鏈或大數據等技術的發展，甚至隨著智慧型裝置的普及化，多數的發明構想可透過應用程式 (APP) 在智慧型裝置上實現，這些發明的實施都與電腦技術息息相關。

印度電腦相關發明審查方針從 2013 年施行以來經歷多次修改，本次為第四

次修改，若再觀察其它國家，例如美國專利適格性之判斷原則隨著法院判決而發展，中國大陸專利局在今年亦修改與電腦相關發明的專利審查原則，由此可見，各國對於電腦相關發明的專利實務並非一成不變，而是隨著當代的科技發展持續不停地調整審查標準。

筆者認為不論在哪一個國家申請電腦相關發明的專利，申請人應自我檢視專利申請內容，以對硬體（裝置）及實施發明的技術性程序之整體加以考量，以確保該申請專利標的之適格性。

