



ChatGPT 運用於專利寫作之初探 (第 324 期 2023/06/01)

劉映秀*

一、前言：100 萬用戶里程碑

從 0 到第一個 100 萬，是科技平台重要的指標，從初上線到突破 100 萬註冊用戶大關，網飛 (Netflix) 費時 41 個月，臉書 10 個月，IG 2.5 個月，ChatGPT 5 天。ChatGPT 風潮初起時，不少網友在網路上分享與 ChatGPT 的對話貼文，內容有些隨興或搞笑，沒有認真地去思索如何對 AI 下指令，有效溝通得到有意義的答案，這類的對話貼文氾濫，許多只是 AI 版的廢文，可能讓人低估了 ChatGPT 在專業領域的應用。因此，本文將從專利代理業的角度切入，分享與 ChatGPT 「溝通」的心得。

二、資料保密為不可逾越的底線

ChatGPT，聊天生成式預訓練變化模型，是自然語言處理技術發展至今最大的突破；大語言模型的訓練與記憶，仰賴大量資料的輸入，而使用者與 ChatGPT 的對話紀錄，也會被收編進資料庫，讓 ChatGPT 繼續改進回答問題的品質；這些資料可能重新組合生成，輸出給其他使用者。對保密第一的專利代理業來說，這是無法妥協的底線，故現階段只能使用已經公開、核准的資料去回溯性地測試 ChatGPT，來摸索未來可以怎麼做。未來若 AI 的運用越來越普及，則必須在自家本機的作業系統上設置 API (Application Programming Interface) 版本的 ChatGPT (或其他生成式 AI)，才能保障資料安全，並且針對專業需求去微調程式語言，以上種種都需要企業投注大量資源去建置系統與訓練人員，而網路上那些浮濫的生活對話貼文分享，只能一笑置之。

三、下指令 (prompt) 的技巧

真人之間的問答，常見的毛病像是過於突兀、迸出一個沒有脈絡的問題，或是尚未理清思緒，不著邊際，在跟 ChatGPT 互動時，這些溝通習慣最終是在消磨使用者自己的時間，唯一聊表欣慰的是 ChatGPT 不會擺臉色。比方說運用 ChatGPT 來做文章摘要、抓重點，同一篇素材，下列兩種不同的指令會生成不一樣的文本：

1. 把這篇研究報告濃縮成 500 字短文給 15 歲中學生閱讀。
2. 把這篇研究報告擷取 5 大重點以便向行銷單位主管進行 15 分鐘簡報，每一個重點下再細分 2-3 項。

指令不一定一次到位，可以根據 ChatGPT 生成的初稿再繼續深入或調整；清楚了解自己的需求，並有技巧地下指令，未來將是工作效率勝出的關鍵。而專利寫作具有許多特定的格式要求，或針對明確性的規範，如何運用 ChatGPT 呢？跟 ChatGPT 互動時，應該先有這樣的認知：他博覽群書，過目不忘，但它是個通才，並沒有專精於任何特定領域，使用者必須運用自身的專業去引導它，才能產出符合專業需要的回饋。

四、指令技巧

ChatGPT 讓不懂程式語言的使用者也能透過自然語言與 AI 溝通，一般程式語言與演算法常帶有「權重」的概念，即各項參數、變數在運算時有不同的優先順序與比重；當我們透過自然語言與 AI 溝通時，可以設想為：同樣的事情，迂迴地說或具體地說，對方認知

* 任職台一國際智慧財產事務所專利國內部



到的會不一樣；而委婉地說或堅定的說，留在對方記憶中的份量也不同。專利寫作有些特殊原則並非一般寫作的通則，筆者的體會是：下指令時要讓 ChatGPT 清楚知道，這些原則在專利寫作上是百分之百的鐵則，不是參考而已。

請 ChatGPT 翻譯專利摘要時，筆者嘗試了一個指令，來方便自己檢查 ChatGPT 對原文的理解是否正確：

3-1 請將這份摘要由中文譯為英文，請直譯，逐字譯。

M494919 摘要中文原文	ChatGPT-4 英文譯文 第 1 版 (ChatGPT-4 生成的呈現方式)
<p>本新型為有關於一種抗藍光保護貼之結構，其包括有基層、設於基層一側上且包含呈黃褐色、淡黃褐色、琥珀色或淡琥珀色的第一抗藍光層之第一光學鍍膜層、設於第一光學鍍膜層背離基層側處上之表面層、設於基層背離第一光學鍍膜層側處上並包含呈黃褐色、淡黃褐色、琥珀色或淡琥珀色的第二抗藍光層之第二光學鍍膜層及設於第二光學鍍膜層背離基層側處上之貼合層；因此可經由貼合層將本新型貼附於一顯示裝置上，且當光線照射到本新型時第一抗藍光層與第二抗藍光層會將藍光反射及轉換成偏白光，並藉由分雙層反射來改善對比敏感度，藉此令本新型達到抗藍光減緩眼睛不適且改善對比敏感度之實用進步性。</p>	<p>本 - this 新型 - new type 為 - is 有關於 - related to 一種 - a kind of 抗藍光 - anti-blue light 保護貼 - protective film 之 - of 結構 - structure 其 - it 包括 - includes 有 - has 基層 - base layer 設於 - set on 基層一側 - one side of the base layer 上 - on 且 - and 包含 - contains 呈 - presenting 黃褐色 - yellow-brown 淡黃褐色 - light yellow-brown 琥珀色 - amber 或 - or 淡琥珀色 - light amber 的 - 的 第一抗藍光層 - first anti-blue light layer 之 - of 第一光學鍍膜層 - first optical coating layer 設於 - set on 第一光學鍍膜層 - first optical coating layer 背離 - away from 基層側處 - side of the base layer 上 - on 之 - of 表面層 - surface layer 設於 - set on 基層 - base layer 背離 - away from 第一光學鍍膜層 - first optical coating layer 側處 - side 上 - on 並 - and 包含 - contains 呈 - presenting 黃褐色 - yellow-brown 淡黃褐色 - light yellow-brown 琥珀色 - amber 或 - or 淡琥珀色 - light amber 的 - 的 第二抗藍光層 - second anti-blue light layer 之 - of 第二光學鍍膜層 - second optical coating layer 及 - and 設於 - set on 第二光學鍍膜層 - second optical coating layer 背離 - away from 基層 - base layer 側處 - side 上 - on 之 - of 貼合層 - adhesive layer 因此 - thus 可 - can 經由 - through 貼合層 - adhesive layer 將 - will 本 - this 新型 - new type 貼附 - attach 於 - to 一 - one 顯示裝置 - display device 上 - on 且 - and 當 - when 光線 - light 照射到 - irradiates 本 - this 新型 - new type 時 - when 第一抗藍光層 - first anti-blue light layer 與 - and 第二抗藍光層 - second anti-blue light layer 會 - will</p>



	將 - will 藍光 - blue light 反射 - reflect 及 - and 轉換成 - convert to 偏白光 - partial white light 並 - and 藉由 - by 分雙層 - separate double layers 反射 - reflection 來 - to 改善 - improve 對比 -
--	--

測試時刻意嘗試各種不同的方式向 ChatGPT 下指令，其實有經驗的專利工程師不會這樣撰稿，而這樣得到的譯文初稿，品質絕對不足以做任何正式用途，但筆者可以快速檢查出 ChatGPT 將「新型」譯為 *new type* 是錯誤的，同時文末「對比」相關的部分漏譯，如此便可以迅速研判該如何給出下一道指令：

3-2 請改寫成一個完整的段落，請將 *new type* 修改為 *utility model*，「對比」之後漏譯的部分請補上。

ChatGPT-4 英文譯文 第 2 版

- This utility model is related to a structure of an anti-blue light protective film, which includes a base layer, a first optical coating layer set on one side of the base layer containing a yellow-brown, light yellow-brown, amber, or light amber first anti-blue light layer, a surface layer set on the side away from the base layer of the first optical coating layer, a second optical coating layer set on the side away from the first optical coating layer of the base layer containing a yellow-brown, light yellow-brown, amber, or light amber second anti-blue light layer, and an adhesive layer set on the side away from the base layer of the second optical coating layer. Thus, this utility model can be attached to a display device through the adhesive layer, and when light irradiates the utility model, the first and second anti-blue light layers will reflect and convert blue light into partial white light, improving contrast sensitivity by reflecting through separate double layers, achieving the practical advancement of anti-blue light protection and alleviating eye discomfort while enhancing contrast sensitivity.

第 2 版的譯文已相當流暢，並非只將第一版逐字逐詞的直譯段落拼湊起來，而是經過細膩的重組與潤稿。這樣的版本還有繼續改進的空間，例如將所有的「設置於」一致譯為 *set on*，沒有充分表達出技術特徵，因為元件之間有不同的結合方式，有些可能是 *mounted*，有些可能是 *laminated* 等等，這部分筆者就選擇用人工手動的方式，依實質技術內涵繼續進行精緻修改，也就是可以更專注在專利審查時的明確性、充分揭露這類的要求。下次再做測試時，ChatGPT 再次出錯，將「新型」譯為 *new model*，這並不代表 ChatGPT 沒有記憶，而是筆者的指令並沒有讓它理解到專利文件中的「新型」一律要譯為 *utility model*。

五、結語：

很多時候我們以為自己說得很清楚，但其實對方並不理解，跟 ChatGPT 互動的過程，逐步了解自己傳達事情時有什麼盲點，是很好的訓練。就工作的角度來說，如果沒有充分運用專業下指令，不想自己思考，只想快速得到答案，ChatGPT 產出的答案通常就洋洋灑灑、但沒什麼務實助益。以往溝通時上抽象的思維問題，未來將變成下指令具體的技巧問題，直接影響到工作上的生產效率。



台一國際智慧財產事務所
台一國際法律事務所
Tai E International Patent & Law Office

參考資料:

[The Art of Prompt Engineering with ChatGPT](#). Nathan Hunter, Updated Mid-February, 2023.

