



## AI對併購及商務律師業務的影響

黃郁嵐\*

理律法律事務所  
初級合夥人

王譽璇

理律法律事務所  
學習律師

### 目次

壹、前言  
貳、人工智慧發展簡介  
參、人工智慧對企業併購的影響

肆、人工智慧對商務律師業務的影響  
伍、結論

### 壹、前言

近年人工智慧蓬勃發展，技術的進步更快速且更廣泛地應用於各個領域，進而帶動產業的變革。就法律專業是否將在未來被人工智慧所取代的討論，於2022年11月Open AI發布ChatGPT，並於2023年3月以前10%的成績通過美國律師資格考試（Uniform Bar Examination）後更加引起關注<sup>1</sup>。

本文認為人工智慧有快速處理繁瑣

及標準化的工作優勢，因為人工智慧的演進，在某些方面上律師能夠運用準確的AI工具提供更有效率的法律服務。然而演算法所產生的偏見和限制，恰好凸顯商務律師協助人際溝通解決法律問題的核心價值，而這正是商務律師難以取代之處。

本文以下將於第貳部分，簡介人工智慧技術於法律業務之發展與運用。第參部分，將以企業併購為例，說明人工智慧對於法律工作之應用及影響。第肆

部分將說明人工智慧與商務律師兩者相輔相成，良好的運用將能提升法律服務的價值。

## 貳、人工智慧發展簡介

人工智慧最早可回溯於1950年代，初始的技術著重於由上而下（top down）的分析，包含邏輯推理及寫死程式（hard coding）。簡言之，軟體因為將輸出或輸入的相關參數直接以常數的方式撰寫在原始碼中，使得執行程式就外界指定的設定或資料變動時無法做出相對回應。這樣的程式僅能處理例行性與不變的事務，鑑於法律議題涉及複雜變數的本質，當時的技術尚無法在法律產業產生重大影響<sup>2</sup>。

然而，近十年電腦運算能力及資料取得的爆炸性成長，使程式發展由下而上（bottom up）的歸納推理分析能力漸趨茁壯，也就是俗稱的「機器學習」（machine learning）。自2012年起，「機器學習」概念下的「深度學習」（deep learning）運用分層結構的方式，使資料輸出後能再反饋到程式中的隱藏層，有助於重新調整各個類似神經元內部結構的設定和權重以提升結果的準確性<sup>3</sup>。最常用的機器學習方法是監督式學習（supervised learning），透過將所有資料「標註」（labelling）告訴機器相對應的值以提供機器學習在輸出時判斷誤差所

用。而語言相關的資料，則透過自然語言處理技術的進步（natural language processing），有效地將非結構化的文本資料轉化為能讓機器學習判讀分析的數值向量<sup>4</sup>。上述科技的突破也使得法律產業此一高度文字專業的領域開始受到較大的衝擊。

ChatGPT生成型預訓練變換模型（Generative Pre-trained Transformer），正是結合自然語言處理與機器學習的預測性模型，用以預期在一段文句中接續的字詞。舉例來說：一段文字「她從小就想伸張正義，所以大學時申請法……」在有效的語言模型下會預期接續的單詞為「學院」<sup>5</sup>。此種預測的特性讓機器能模擬人類智慧，並產出具有知識、理解力甚至具有感情的語言<sup>6</sup>。然而，根據Open AI公開的論文，ChatGPT生成型模型並非像人類真正理解語言的涵義，而是藉由從資料庫裡文字排序的機率，挑選其中機率最高並模仿符合人類偏好的回覆<sup>7</sup>。而ChatGPT能做到目前廣泛回應的效果，是訓練時借助大量的運算資源，由1,750億的參數及45TB的資料量來優化資料的處理和輸出<sup>8</sup>。

2023年2月，英國法律事務所Allen & Overy LLP宣布與由Open AI投資的Harvey AI此一專門為訓練法學語言模型的新創公司合作。Harvey是專為法律業務打造的生成式人工智慧平台，透過使用自然語言處理、機器學習以及資料

分析以得出問題的回覆，得以協助契約分析、訴訟以及法律遵循等法律工作<sup>9</sup>。考量人工智慧之發展趨勢，本文擬討論人工智慧對於律師併購業務之影響。

## 參、人工智慧對企業併購的影響

以下將以企業併購主要流程，即法律盡職調查、議約談判及併購後整合等階段，說明人工智慧對企業併購的影響。

### 一、法律盡職調查

根據統計資料，歸因於愈趨複雜的交易環境，及政府、主管機關和投資人愈趨審慎的審查與監督，美國近十年完成併購交易的平均時間增加了30%<sup>10</sup>。其中，法律盡職調查是企業併購整體重要的環節之一，但也是較為耗費時間的部分<sup>11</sup>。

作為併購的買方律師團隊，瞭解並判斷擬併購企業（即目標公司）的狀況和價值毋寧是併購成功與否的關鍵。因此，法律盡職調查是決定是否締結交易以及瞭解締結交易相關法律風險相當重要的工作。

法律盡職調查內容通常包含審閱目標公司與客戶、供應商、金融機構以及員工簽署的合約，進一步瞭解公司的主要營運情形，以及公司與投資人和主管機關的關係，以評估併購的優缺點，並

掌握談判的籌碼。不過，多數的企業未必會完善地整理並更新大量的合約資料並予以歸檔，如何有效率地審閱盡職調查文件並發現目標公司可能涉及的相關法律風險，實務上至關重要<sup>12</sup>。

併購實務中，由於審閱合約需要花費相當時間，律師團隊往往需要在有限的時間裡，根據經驗審閱重要合約的內容，資深律師也必須注意是否有實務經驗較為不足的資淺律師可能未注意到的合約細節，以避免發生錯誤<sup>13</sup>。

AI軟體的應用可以協助法律盡職調查的進行。舉例來說，AI軟體 Kira Systems，其預設的系統中已經載明審閱合約時應注意的1,100多項應注意事項，透過文件上傳，能在短時間內自動化審查所有文件，並依照使用者的需求產出文字或圖表型的摘要。Kira Systems 的程式設計並非搜尋關鍵字，而是透過概念的搜尋，辨識出買方可能會在意的相關契約條款（例如控制權變更條款），以協助律師就重點更深入地予以分析<sup>14</sup>。

### 二、議約／談判

AI協助法律盡職調查工作的進行，不僅有助於律師投入更多心力準備談判，藉由AI迅速透過細節找出優勢，更有利於鞏固談判時的地位及掌握與目標公司磋商的籌碼。舉例來說，買方得以從文件內容中確認目標公司與客戶、供應商或金融機構之契約文件中應盡的責

任與義務，並於談判過程中更專注於釐清相關條款所生之法律風險，使雙方有更多空間調整終局交易文件的內容<sup>15</sup>。

### 三、併購後整合

企業併購旨在尋求發展和促進經營效率，但在交割後，如何有效率地整合買賣雙方企業，使綜效最大化無疑是企業併購終局擬達成之目標。綜效具體呈現在降低整體支出及提升整體獲利等層面，擬有效率地發揮綜效取決於買賣雙方企業整併計畫的完備性，而這涉及複雜的資產、人力、資源、工作軟體各方面的整併。繁雜的整併計畫安排與執行是AI能運用其優勢的部分。舉例來說，AI軟體MergerWare，能夠協助使用者在整併過程中辨識其預期成效與實際成效的落差；而AI軟體Dealroom，則能將所有文件資料整合在同一個平台，使併購後雙方能透過資料的取用以加強合作與溝通<sup>16</sup>。

綜上，根據統計，運用AI有助於減少法律盡職調查所需的時間、有利於辨識出能作為談判籌碼的合約重點，並且能協助律師更便捷地依據法令變更修改合約內容<sup>17</sup>。此外，透過汲取併購成功或失敗的案例，可以在AI模型中更精準地以程式描繪併購成功的態樣，累積資料以訓練發展AI，使AI能協助律師在未來的併購案中更縝密的分析<sup>18</sup>。

## 肆、人工智慧對商務律師業務的影響

妥善運用人工智慧以及商務律師的優勢，人工智慧可以為商務律師的良好助理。

### 一、人工智慧應用的價值

法律科技的發展得以讓律師在各類工作中運用AI以提升生產力和法律服務的品質，包含合約撰擬和審閱、合約管理、合約盡職調查、法律搜尋檢索、法律研究分析等<sup>19</sup>。最初及最普遍的應用即法律搜尋檢索，協助律師以關鍵字更快速找到相關案例，例如透過AI技術檢索法學資料（如：WestCheck）<sup>20</sup>。近年AI的技術進步，更促進AI踏入傳統被認為需要有人類智慧才能執行的工作項目，像是合約審閱、合約撰擬及合約管理。舉例來說，可口可樂公司運用AI簡化撰擬合約的過程，使律師在準備文件的時間得以自10小時縮短為15分鐘。摩根大通銀行早在2017年即開發自家使用的AI協助審閱商務貸款合約，摩根大通自行評估透過AI的運用，每年足以減少將近36萬小時之律師以及授信人員的工作時數而降低成本<sup>21</sup>。由此可見，人工智慧的應用得以減少花費於基礎工作所需的人力需求。

### 二、商務律師的價值

律師是複雜社會人際網絡下所生的

產業和服務。律師為客戶爭取權益，不單單只是在法律專業上的熟稔以提供諮詢，而是需要具備以人性化的方式解決問題的能力，包含同理心、說故事的能力及創造力。相較於訴訟律師是從既有的證據資料搜尋及調查、聆聽當事人的案例，再到法庭上向法官陳述幾經思考後的主張，商務律師則是從與客戶會談中理解其商業需求或背後實質的商業目的，並在遵循法令的前提下，設計及選擇能以最低財務或時間成本、控制風險的策略和方案來實現商業目標<sup>22</sup>。

以商業交易為例，商務律師是目標公司與投資人（如併購交易之買方）間的橋樑，能夠協助目標公司向投資人介紹公司的業務，解釋並說明日常交易模式、主要內容以及涉及的法律議題，以建立雙方信任並減少衝突<sup>23</sup>。在投資人是參與新創投資、合資或與目標公司原管理階層合作收購目標公司的情形，併購雙方議約的主要內容，也將視投資人的偏好與需求而定。舉例來說，有些投資人可能比較希望對目標公司擁有較高的經營介入權，而有些投資人則可能採取較為與目標公司原經營團隊合作的方式，能夠承擔較高的投資風險。相關議約的重點通常包含投資人對目標公司決策的控制權與業務的檢查權，例如董事席次的安排、財務資料的取得、投資人對公司董事會擬通過的特定事項是否享有話語權等。此外，投資人也可能關注

財務方面的回報，包含股利發放的條件、投資人出場的時點與權利以及公司解散清算時的受償順位等<sup>24</sup>。相關條款的解釋與商議有賴於實務經驗豐富的商務律師提供專業的建議，例如個案特殊爭點議約的優勢以及對方可能的主張與回應等<sup>25</sup>。

商務律師瞭解整體經濟產業規模和政府管制規範，能掌握談判的籌碼，並從談判時雙方的回應中研擬併購策略並協助解決複雜的法律問題，都能有效地降低成本並增加併購等商業交易的價值。商業上人與人之間的互動，考驗的是商務律師的判斷力、說服力和溝通技巧，以及處理未預見的法律議題和維繫客戶關係的能力。除此之外，在談判僵局之際，如何發揮創意、突破框架，設計出併購雙方都能接受的方案，也考驗著商務律師的創造力。人與人會面交流以及談判協商溝通都不是短期內AI演算法所能取代的。

### 三、人工智慧可以為商務律師的良好助理

2017年有研究指出，律師一天平均工作8小時中，可能只有2.3小時是可以收費的工作時數，其餘的5.7小時可能花管理、技術配置、帳務管理等行政事務。其中技術配置佔約11%的時間，相當於一天花費40分鐘。如果能夠透過科技的提升強化生產力，不但能投入並從

事更有價值的法律工作，還有助於降低提供客戶服務的成本，增加開拓潛在客戶機會<sup>26</sup>。

人工智慧雖然具備相當的應用潛力，但由於人工智慧倚賴大量資料的訓練，也會因為偏見而產生缺失並使其運用受到限制。常見的偏見類型包含整體偏見、歷史偏見、評價偏見、錯誤資訊偏見、及樣本偏見等<sup>27</sup>。例如因為數據資料不完備，誤將照片中的黑人識別為大猩猩<sup>28</sup>。Harvey雖然能夠透過使用自然語言處理、機器學習以及資料分析得出問題的回覆，但律師仍須就其產出的答案做事實的確認，因為AI回覆的內容可能有似乎為真，但卻完全缺乏基礎的情形<sup>29</sup>。律師瞭解科技工具的功用與限制、使用科技工具的效益和風險，並監督自動化的應用便顯得至為重要<sup>30</sup>。

隨著人工智慧的演進與發展，具備技術技能（tech competence）將被期待成為律師的職能之一。這不僅僅是客戶對商務律師的期待<sup>31</sup>，從法院的角度可能也是如此。舉例來說，2018年加拿大法院於Drummond v. The Cadillac Fairview Corp., Ltd.一案中，就Cadillac Fairview拒絕負擔勝訴方律師使用Westlaw搜尋系統之費用，判決Cadillac Fairview敗訴。法院判決指出於該具體個案使用Westlaw的支出是合理妥適的費用。法院的觀察為，現實上電腦協助之法律研究為現代律師執業所必要，且將因為人工

智慧的演進而被期待與鼓勵。透過良好的應用，電腦協助的法律研究相較於傳統的研究方法，能於更短的時間內對法律議題提供更為正確與深入的解答，但傳統的研究方法仍有其效益與價值；如果人力花費的工時與電腦花費的工時就具體法律問題解決的時數分配是合理的，則勝訴方運用電腦協助的法律研究所生的支出，也應該由敗訴方予以補償<sup>32</sup>。是以，律師運用AI工具以提供更有效率的法律服務很可能會是客戶甚或是法院未來的期待。

## 伍、結 論

科技的演進帶動人類生活方式的轉變。法律科技的進步，正一步步地改變企業併購等商業交易以及律師執業的面貌。法律研究自過去一頁頁翻閱紙本藏書轉變為直接在網路搜尋平台上輸入關鍵字；審閱文件自過去律師以紙本逐頁閱讀轉變為由科技協助審閱（technology assisted review）；撰擬契約從過往的手寫打字轉變為電腦輸入；而結果預測則從仰賴律師的洞見可能轉變為參考人工智慧演算法的建議<sup>33</sup>。

人工智慧對於商務律師業務雖然有所影響，但透過科技的提升強化生產力，能使律師投入並從事更有價值的法律工作。人與人會面交流以及談判協商溝通都不是AI演算法短期內所能取代

的。此外，人工智慧現階段仍有其侷限性和偏見，律師仍須瞭解科技工具的功用與限制、才能精確掌握使用科技工具

的效益和風險，更正確且深入地處理相關法律議題。♣

## 註釋

\* 本文不代表事務所立場。

1. See Karen Sloan, Bar exam score shows AI can keep up with 'human lawyers,' researchers say, Reuters (March 16 2023), <https://www.reuters.com/technology/bar-exam-score-shows-ai-can-keep-up-with-human-lawyers-researchers-say-2023-03-15/> (last visited on May 22, 2023).
2. See John Armour, Richard Parnham, Mari Sako, *Augmented Lawyering*, 2022 U. ILL. L. REV. 71 (2022).
3. *Id.*
4. *Id.*
5. See Noam Kolt, *Predicting Consumer Contracts*, 37 BERKELEY TECH. L.J. 71 (2022).
6. *Id.*
7. 李宏毅，ChatGPT 究竟如何煉成？台大教授李宏毅提可能的訓練步驟，2022年12月8日，INSIDE 硬塞的網路趨勢觀察，<https://www.inside.com.tw/article/30032-chatgpt-possible-4-steps-training>（最後瀏覽日：2023年5月19日）。
8. 郭榮彥，聊天機器人 ChatGPT 可以取代律師嗎？，智財科技，2023年2月20日，<https://plainlaw.me/posts/ChatGPT>（最後瀏覽日：2023年5月19日）。
9. See David Wakeling, *AI and law: reshaping the legal industry*, Thomson Reuters Practical Law (April 27, 2023), [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-039-2370?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-039-2370?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true) (last visited on May 19, 2023).
10. See Stefan Rao Kostas, *The Past, Present & Future of M&A - Assessing How the Lean Process and Artificial Intelligence Can Remedy the Pitfalls of Traditional M&A*, 24 TRANSACTIONS 115 (Fall 2022).
11. *Id.*
12. *Id.*
13. *Id.*
14. *Id.*
15. *Id.*
16. *Id.*

17. *Id.*
18. *Id.*
19. See Hon. John G. Browning, *Real World Ethics in an Artificial Intelligence World*, 49 N. KY. L. REV. 155 (2022).
20. *Id.*
21. See John G. Browning, *Will Robot Lawyers Take Our Jobs?*, D MAG. SCI. TECH. (March 11, 2019), <https://www.dmagazine.com/publications/d-ceo/2019/march/will-robot-lawyers-take-our-jobs> (last visited on May 19, 2023).
22. 參中國商報網，商務律師如何為企業創造價值，2022年6月22日，<https://www.zgswcn.com/article/202206/202206210854071004.html>（最後瀏覽日：2023年5月19日）。
23. See Paige L. Wilson, *Regional Venture Deals*, 20 BERKELEY BUS. L.J. 1 (2023).
24. *Id.*
25. *Id.*
26. See Lori D. Johnson, *Navigating Technology Competence In Transactional Practice*, 65 VILL. L. REV. 159 (2020).
27. See Mark L. Shope, *Lawyer and Judicial Competency in the Era of Artificial Intelligence: Ethical Requirements for Documenting*, 34 GEO. J. LEGAL ETHICS 191 (Winter 2021).
28. See Hon. John G. Browning, *Real World Ethics in an Artificial Intelligence World*, 49 N. KY. L. REV. 155 (2022).
29. Wakeling, *supra* note 9。
30. See Megan Fistori, *Automation & the Legal Industry: Legal Automation Transforming A Lawyer's Role in Society*, 23 J. HIGH TECH. L. 107 (2022).
31. See What Clients Want: How Law Firms Can Use Technology to Meet (or Exceed) Client Expectations, LITERA (September 29, 2021), <https://www.litera.com/blog/what-clients-want-how-law-firms-can-use-technology-to-meet-or-exceed-client-expectations/> (last visited on May 22, 2023).
32. Browning, *supra* note 28.
33. See Christopher A. Suarez, *Disruptive Legal Technology, Covid-19, and Resilience in the Profession*, 72 S.C. L. REV. 393 (Winter 2020).

---

關鍵詞：人工智慧、商務律師、企業併購、AI

DOI：10.53106/279069731612

（相關文獻►月旦知識庫 [www.lawdata.com.tw](http://www.lawdata.com.tw)；  
更多裁判分析►月旦法律分析庫 [lawwise.com.tw](http://lawwise.com.tw)）