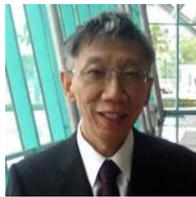


專利話廊

當專利舉發碰到聽證

蔣文正 律師



一、前言

我國行政程序法民國（下同）88年公布，90年1月1日施行，其中第一章總則之第十節（第54條至第66條）即有聽證程序之規定，而第二章行政處分第107條亦規定：「行政機關遇有下列各款情形之一者，舉行聽證：一、法規明文規定應舉行聽證者。二、行政機關認為有舉行聽證之必要者。」。經濟部智慧財產局（下稱「智慧局」）依據前揭行政程序法之規定於107年3月1日預告「專利舉發案件聽證作業方案」（下稱「作業方案」）相關內容，並於同年月30日正式上路施行之。由於專利舉發以聽證程序審查，尚屬新的制度，茲就日前發布專利舉發案件聽證作業方案及宣導說明會之相關資料介紹說明之。

二、專利案件之聽證程序

1、聽證程序之舉行：

專利舉發事件，法規並沒有明文規定應舉行聽證，是以聽證程序之進行，可依職權舉行之，亦可由舉發案件之當事人申請之（參作業方案3.1及3.2），依宣導說明會之資料，可能會聽證案件如：(1)、多次提起舉發之案件或已有民事案件繫屬者。(2)、曾被上級機關撤銷重審案件。(3)、攸關民生或產業技術發展影響重大之案件。(4)、涉及通案法律解釋之案件。(5)、書面審查後，仍無法確認心證之案件。而可能不會聽證之案件如：(1)、專利權人已放棄答辯者。(2)、案情簡單且證據明確者。(3)、已有課與義務之判決者。當事人申請聽證，智慧局認為不必要者，應通知申請人或於審定書中載明不舉行聽證之理由（參作業方案第7點）。

2、聽證之公告：

行政程序法第55條第1項係規定「必要時並公告之」，乃屬任意公告，惟依作業方案6.1則係規定「通知當事人，並於本局辦公處所或網站公告之」，係採併行制，且依作業方案4.相關文件證據轉送之規定：聽證公告後，當事人續提之有關文作應自行送交對造當事人及本局。

3、聽證程序原則上公開：

行政程序法第59條第1項規定：「聽證，除法律另有規定外，應公開以言詞為之。」但如有：公開顯然有違背公益之虞者或公開對當事人利益有造成重大損害之虞者，得全部或一部不公開（行政程序法第59條第2項）。公開者，乃案件以外之第三人得自由旁聽，以昭信於公眾。依作業方案9.2規定「僅限事先申請並准予列之利害關係人或准予旁聽之一般民眾參加」，智慧局網站上「一般民眾旁聽聽證申請書」，雖依申請先後序准予，開放給一般民眾線上報名申請旁聽（參作業方案13.1、13.2），但不論旁聽位置是否足夠，每件聽證案件，都必須事先申請旁聽證，才可旁聽者，是否符合公開原則？亦值探究。而且依作業方案9.4規定：列席人員，應主動出示身分證明文件以供查驗；未能提示且無法適時補證者，主持人得不准其列席聽證。智慧局不准鄉民沒帶證件到此旁聽看熱

鬧，此與聽證公開之精神，恐有違背。

4、三人合議制

作業方案 9.5 規定：聽證由 3 位以上之審查人員以合議方式進行，既是案件審查人員，則依專利法第 16 條第 1 項即有 6 款專利審查人員應自行迴避之事由。作業方案自無庸再行規定迴避事由，而依宣導說明會之資料，亦補充有：要求聽證主持人迴避者：聽取當事人異議理由，主持人應當宣布暫停聽證，立即報請行政機關首長裁定是否應予迴避。要求審查委員迴避者，由主持人當場裁定。聽證就迴避之情事，採立即處理原則，專利法第 16 條第 2 項規定：「專利審查人員有應迴避而不迴避之情事者，專利專責機關得依職權或依申請撤銷其所為之處分後，另為適當之處分。」即係事後救濟。

5、申請證人之提問

依作業方案 6.2 規定：當事人申請對證人或鑑定人提問，本局認為有必要時應於聽證前，通知證人或鑑定人。證人固有誠實陳述之義務，但若證人為不實之陳述，而對案情有重大影響者，並不會構成刑法第 168 條之偽證罪，因為偽證罪係於執行審判職務之公署審判時或於檢察官偵查時，證人於案情有重要關係之事項，供前或供後具結，而為虛偽陳述者，才會該當偽證罪之要件。

6、對主持人發問

行政程序法第 61 條規定：「當事人於聽證時，得陳述意見、提出證據，經主持人同意後並得對機關指定之人員、證人、鑑定人、其他當事人或其代理人發問。」但作業方案 9.14 則加碼規定：「當事人可就案件爭點或程序問題對主持人發問，主持人應簡要加以說明；但當事人不得要求主持人就案件實質問題揭露心證。」當事人就爭點問題可以對主持人發問之規定，不知日後實際進程序時，主持人是否會公親變事主？而偏離中立者之角色。

7、各種名詞概念

行政程序法在聽證程序及作業方案之規定，有許多名詞概念，試著加以區別：

(1)、預備聽證：其性質類似於訴訟程序中之「準備程序」。行政機關為使聽證順利進行，認為必要時，得於聽證期日前，舉行預備聽證。預備聽證得為下列事項：一、議定聽證程序之進行。二、釐清爭點。三、提出有關文書及證據。四、變更聽證之期日、場所與主持人（行政程序法第 58 條）

(2)、改期聽證：行政機關得依職權或當事人之申請，變更聽證期日或場所，但以有正當理由為限（行政程序法第 56 條第 1 項）。而作業方案 6.3 又加規定：「當事人申請改期，至遲應於已定之聽證期日 10 日前，以書面或電子文件附具理由提出申請」，智慧局亦得依職權更改聽證期日（作業方案 6.6）

(3)、一造聽證：其性質類似於訴訟程序中之「一造辯論」。作業方案 6.1 之(7)規定：「當事人經合法通知未出席聽證，得進行一造聽證」。

(4)、取消聽證：乃智慧局已發出或公告聽證之通知，在未舉行聽證前（按：行政程序法第 60 條第 1 項規定：「聽證以主持人說明案由為始。」），智慧局認為無舉行聽證之必要者，而依職權取消聽證。（作業方案 6.6 規定：「本局得依職權更改聽證期日或取消聽證」。）

(5)、中止聽證：這是個比較困惑之名詞，因依行政程序法第 62 條第 1 項第 10 款之規定：如遇天災或其他事故不能聽證時，得依職權或當事人之申請，中止聽

證。而作業方案第 8 點之(10)亦有同樣規定。「中止聽證」在上揭規定之概念，似乎是聽證期日因故（如天災）等因素而無法進行，只是中止該日之聽證而已，日後可能會繼續聽證。但作業方案 9.11 後段規定：「當事人均有和解意願時，主持人得中止聽證，並依本方案第 10 點聽證程序之規定辦理」，作業方案 10.1 規定：「因當事人有和解意願，或聽證程序開始後，始提出之證據資料，於該聽證程序無法確認證實且對系爭舉發案之認定結果有重大影響者，主持人得依申請或依職權中止聽證程序。」而 10.3 規定：「因聽證程序中止所為之舉發審定，不適用行政程序法第 109 條之規定。」前開作業方案就「中止聽證」之規定，「中止聽證」後似乎已無再行聽證之必要，而不再聽證。因而「中止聽證」之概念為何？作業方案第 10 點之概念，是否與行政程序法第 62 條第 1 項第 10 款所規定「中止聽證」之概念不同？

(6)、暫停聽證：這是依宣導說明會之資料，當事人要求聽證主持人迴避者，主持人在聽取當事人異議理由後，主持人應當宣布暫停聽證，是以「暫停聽證」者，應僅是中場休息之概念。

(7)、延期聽證：乃當事人經合法通知未出席聽證，主持人依職權為延期聽證之裁示。

(8)、繼續聽證：主持人認為有必要時，於聽證期日結束前，決定繼續聽證之期日及場所。繼續聽證，應通知未到場之當事人及已知之利害關係人（行政程序法第 62 條第 1 項第 9 款及第 2 項）。

(9)、終結聽證：終結聽證之事由有：主持人認當事人意見業經充分陳述，而事件已達可為決定之程度者，應即終結聽證（行政程序法第 65 條）。或者當事人一部或全部無故缺席者，主持人依職權終結聽證（行政程序法第 62 條第 1 項第 7 款）。

(10)、再為聽證：其性質類似於訴訟程序中之「再開辯論」。聽證終結後，決定作成前，行政機關認為必要時，得再為聽證（行政程序法第 66 條）。

8、聽證程序之異議

當事人認為主持人於聽證程序進行中所為之處置違法或不當者，得即時聲明異議。主持人認為異議有理由者，應即撤銷原處置，認為無理由者，應即駁回異議（行政程序法第 63 條）。

9、聽證紀錄

依行政程序法第 64 條第 2 項規定，聽證紀錄不要求要當場製作完成，而依作業方案 12.3，聽證紀錄則應當場製作完成。

10、聽證程序之法律效果

(1)、對行政機關之拘束力

行政程序法第 43 條規定：「行政機關為處分或其他行政行為，應斟酌全部陳述與調查事實及證據之結果，依論理及經驗法則判斷事實之真偽，並將其決定及理由告知當事人。」第 108 條第 1 項規定：「行政機關作成經聽證之行政處分時，除依第四十三條之規定外，並應斟酌全部聽證之結果。但法規明定應依聽證紀錄作成處分者，從其規定。」最高行政法院 101 年度判字第 514 號判決：「行政機關作成經由聽證之行政處分或其他行政決定時，除參酌依行政程序法第一章第六節『調查事實及證據』所得外，並應斟酌全部聽證之結果，依論理及經驗法則判斷、裁決，所作成之行政處分並應以書面為之，通知當事人，當事人不服行

政機關經聽證作成之行政處分者，其行政救濟程序，免除訴願及其先行程序；倘法規明定應『依聽證紀錄』作成處分者，並應依其規定為之。準此，『聽證』對行政機關具有相當之拘束力，經由『聽證』，無須踐行行政程序法第 39 條『通知相關人到場陳述意見』規定，行政機關即得據以作成限制或剝奪人民自由或權利（行政程序法第 102 條），其與『公聽會』僅屬諮詢之性質，自屬有別。」

(2)、免除訴願

我國有關免除訴願程序之法律，有兩大類，其一是基於獨立機關建制原則，獨立機關所為決策不受行政院或其他行政機關之適當性及適法性之監督。故對獨立機關所為決定不服者，應直接提起行政訴訟，如飛航事故調查法第 34 條：「對飛安會之行政處分不服者，應直接提起行政訴訟。」公平交易法 104 年修正新增第 48 條第 1 項：「對主管機關依本法所為之處分或決定不服者，直接適用行政訴訟程序。」其二是基於程序經濟原則，經過聽證程序，作成之行政處分，行政程序法第 109 條規定：「不服依前條作成之行政處分者，其行政救濟程序，免除訴願及其先行程序。」

三、結語

依據智慧局網站上最近 10 年之專利件數統表，專利舉發案件以 96 年之 1,160 件為最高，97 年 1,034 件，逐年遞減；參照甫公布的 2017 年年報，102 年至 104 年間勉強維持在六百件的水準，但 105 年減為 548 件，106 年再降為 525 件，專利舉發案件仍呈現減少現象，究其原因，或許與 97 年 7 月 1 日施行之「智慧財產案件審理法」第 16 條第 1 項規定：「當事人主張或抗辯智慧財產權有應撤銷、廢止之原因者，法院應就其主張或抗辯有無理由自為判斷」有關，被告得於專利民事訴訟中，抗辯專利有應撤銷之事由，實無庸透過專利之舉發程序去撤銷專利。再以專利舉發為案由做關鍵字，於經濟部訴願審議委員會查詢，105 年度專利舉發共有 171 筆，而 106 年度共有 152 筆，案件亦不多。智慧局就專利舉發案件推行聽證程序，雖有足夠人力可以負擔，但行政程序法第 62 條規定聽證程序中，主持人得行使之職權，猶如訴訟程序中審判長之訴訟指揮權，在聽證程序相當重要，悠關聽證程序之良窳成敗，我國並沒有類似美國「行政法官」之設置，行政官員對於類似訴訟指揮之專業技能，或有不足，容待培育養成及經驗累積。

專利舉發案件聽證作業方案相較於原草案，修改了 3.1 的規定，增列了「經對造當事人同意」的規定，至 5 月中旬仍未有「成案」的聽證案件。末了，在專利訴訟中，困擾大家之專利更正，若在專利舉發聽證程序中，當場提出專利更正，不知會擦出什麼火花？中止聽證？繼續聽證？我們就跟著鄉民去看熱鬧吧！

我國人工智慧之技術專利佈局的機會與挑戰

朱遂強

中華民國全國工業總會（以下稱工總）於 2018 年 5 月 9 日舉行「大數據浪潮下-人工智慧創新運用暨技術專利之發展與趨勢研討會」（以下稱研討會），其主要議題分為兩部份，前半段主要是介紹人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 在的歷史及產業發展概況，後半段則是介紹 AI 之分支-機器學習、深度學習-的專利布局情形。工總舉辦此研討會的目的，係鑑於國際調研機構 Gartner 預估 2025 年全球 AI 市場經濟價值將上看 50 兆美元，認為 AI 將成為國家競爭力之關鍵及世界各國的發展重點目標之一，而且我國又將 2017 年視為 AI 元年，可見全球對 AI 發展相當重視。但是能如何推動我國各領域發展及應用 AI 技術，以讓產業獲得資源並帶動其未來發展？以下將參考前述研討會的部份內容，一探我國發展 AI 技術及應用之方向。

AI 的發展歷程及我國產業發展狀況

AI 一詞早在 1956 年的一場達特茅斯 (Dartmouth) 會議上出現，於 1956 年至 1974 年間，社會對 AI 前景樂觀並投入大量研究經費，直到 1974 年至 1980 年間，因研究學者普遍認為人工智慧不具有思考能力，使得 AI 進入第一次的低谷。1980 年至 1993 年間，產業雖發展出廣受好評的專家系統，但專家系統維護成本高、實用性低，使得 AI 跌入第二次的低谷。但是在 1993 年起至今，軟硬體科技的發展日新月異，逐漸的產生驅動 AI 發展的四大因子：運算與儲存技術提升、演算法累積及突破、各種數據開放及分享、物聯裝置興起。

雖然 AI 的發展已超過六十年，期間經歷過高低起伏，尤其 1997 年 IBM 的超級電腦深藍 (Deep Blue) 擊敗西洋棋世界冠軍卡斯帕洛夫之後，一直受到關注並討論的是，AI 是否能夠挑戰圍棋，圍棋約有 10^{700} 種變化，是極度複雜的，而且電腦無法預先演算完所有走法，而近年來 AI 的風潮又再次興起，2016 年 AlphaGo 終於在一場圍棋對弈中，以 4:1 打敗世界頂尖職業棋士李世石，究竟 AlphaGo 重大突破的關鍵何在？其實，並不是硬體的運算速度大幅提升，AlphaGo 主要的做法是將演算法進行改良，以有效鎖定最有可能勝出的走法，並減少搜尋範圍。

研討會的簡報資料建議：我國產業應投入應用技術，將基礎能量橋接至應用與服務。但是何謂 AI 的基礎技術？請參看下圖歸納 AI 的技術發展史。



在 AI 技術中的一個分支技術稱為「機器學習 (Machine Learning)」，其他分

支技術還包括神經網路、基因模式、專家系統、模糊邏輯、自然語言處理等，在發展 AI 技術的實務上，經常會將該等分支技術（機器學習、神經網路、基因模式、專家系統、模糊邏輯、自然語言處理）進行組合、串接或改良後再組合。再進一步的，機器學習的一個分支技術則稱為「深度學習 (Deep Learning)」，而近年來產業界中最熱門的 AI 基礎技術就是機器學習、深度學習，並透過 AI 基礎技術於不同應用領域中發展新的應用技術及應用服務。

我國的 AI 產業約可區分為五大應用領域，其包括金融業、醫療業、零售業、製造業、跨產業。關於金融業的應用項目又有財富管理、信用評分、市場研究、金融風險管理、虛擬理財助理、個人身分識別（生物特徵辨識）；醫療業的應用項目有疾病風險洞察、智慧醫療輔助診斷、個人健康管理、治療方案評估、醫院資源配置最佳化、藥物研發、虛擬健康助理；零售業的應用項目有推薦、銷售預測、商品開發、虛實融合分析、商品搜尋（圖片、自然語言）、廣告投放、實體商店視覺監控、個人購物助理；製造業的應用項目有智慧 AOI/AVI、智慧型工業機器人、智慧排程、智慧機台參數最佳化、智慧監控、檢貨機器人；最後跨產業的應用項目又有虛擬客服機器人、服務型機器人、網路滲透威脅探悉防禦。

由上述的五大應用領域及其應用項目即可理解，雖然目前產業對於 AI 的應用需求度高，但關鍵仍在於我國業者於 AI 技術的研發能量究竟能投入多少，以及在 AI 技術的專利佈局上是否能跟上國際的腳步，甚至在特定應用領域中搶得先機？因此，若要推動我國的 AI 產業發展，我國所面臨的挑戰卻可能是來自技術、專利與人才的不足。

機器學習與深度學習的專利佈局與趨勢

機器學習的主要特性及優點是，能夠學習並從巨量資料中識別規律性而做出預測，可用於影像搜尋、知識發現、規則擷取、資料相關性、分群或是分類。深度學習是一種基於神經網路概念的機器學習，藉由深度學習可更有效的消化訓練資料，並做出更精準的決策或預測，但是深度學習仍存在以下挑戰：

- (1) 在建立訓練資料時需要龐大之資料量。
- (2) 面對新的情境或應用均需要重新再訓練，例如：AlphaGo 只能下圍棋，下象棋就得重新訓練。
- (3) 深度學習在面對即時性的應用則無法依賴雲端運算，例如：自動駕駛車需要即時反應。

雖然深度學習仍有些待解決之課題，但在前述研討會的簡報資料中亦有提供應對方式。對於龐大資料量需求，可研發對訓練資料量需求較低的演算法，或可採用生成對抗網路，也就是複製並調整原訓練資料，以當作新的訓練資料；對於需要重新再訓練之問題，可利用遷移學習法，找出演算法之共通性，並共用部分訓練模型，以降低重新再訓練之成本；對於無法依賴雲端運算，可使用邊緣運算及發展 AI 晶片。

一、以下關於深度學習的統計資料，係根據研討會中所公開之投影片內容，而加以轉述：至 2018 年 3 月 31 日止，深度學習的主要申請局依序為美國（5193 件）、中國大陸（4171 件）、WIPO（2215 件）、德國（914 件）、日本（889 件）；全球主要申請人依序為 Alphabet（246 件）、Microsoft（225 件）、Samsung（205 件）、IBM（201 件）、Baidu（120 件）；台灣申請人依序為聯發科（5 件）、宏達電（3 件）、緯創（2 件）、慧穩（2 件）、工研院（2 件）。由前述統計資料可看出，申請量大多集中在美國及中國大陸，產業中的領頭羊分別為 Alphabet、

Microsoft、Samsung、IBM，相對的我國業者申請量非常少。

二、以下關於機器學習的統計資料，係根據研討會中所公開之投影片內容，而加以轉述：至 2018 年 5 月，針對各國專利權人在美國取得的 3849 件機器學習專利，進行所屬國家別之分析，美國持有專利權占比達 75.1%、日本占比達 9.1%，合計占比高達 84.2%，台灣占比僅達到 1.1%而已；從領域別進行整理分析，專利占比最高的依序為運算科技 (83%)、控制 (3.6%)、測量 (2.3%)，由此可看出，機器學習主要仍集中在基礎技術階段，運用基礎技術的應用尚未有明顯發展。從關聯應用進行整理，專利占比最高的依序為資料識別 (21.9%)、監督或預測目的數據處理系統 (18.3%)、控制系統 (17.4%)、語音識別 (7.1%)，值得關注的還有學習方法 (3.4%)、推論方法 (2.6%)。另外，關於智慧應用之相關主題及其占比，較值得注意的是，如智慧硬體：神經網路硬體-電子式 (47.1%)、神經網路硬體-光學式 (1.6%)；如智慧服務：行銷／廣告 (32%)、金融 (22.2%)、資源管理 (13.8%)；又如智慧產業：通訊 (29.7%)、生物科技 (15.3%)、機械 (13.4%)、醫療科技 (13.2%)。

結論

若說大數據資料是新時代的石油，那麼 AI 可能就是新時代的電力，當前產業界是一片看好這一波 AI 技術的復興，認為未來的任何智慧產業都將與 AI 有關，但是實際上目前的 AI 技術仍處於發展基礎技術階段，而且使用 AI 技術仍具有兩大挑戰，其一是 AI 只是解決特定問題的技術，另一是 AI 並沒有辦法隨插即用，所以目前的政策是有意要將 AI 技術在民間推廣，讓所有需要的人都有機會學習、參與並使用，透過學習各種深度學習開發工具、取得模型的開放源碼、各式最新的核心技術分享等等，以期能夠解決長久以來我國 AI 人才缺乏、技術落後的不足。

從我國的 AI 產業之五大應用領域也可以看出，產業對 AI 之應用具有高度需求，然而基礎技術我國業者卻沒有大量掌握，即代表了研發能量的投入不足，再從目前全球的專利佈局與趨勢中可觀察到，對於深度學習的專利申請國主要集中在美國及中國大陸，我國業者的申請量實在非常少，若又以各國專利權人在美國取得的機器學習專利之專利權占比來看，台灣的專利權占比僅 1.1%，代表我國在美國的專利佈局也沒跟上國際的腳步。

我國的產業特性是擅長於發展應用方面的技術，而 AI 的基礎技術可應用於智慧硬體、智慧服務、智慧產業，但全球目前在 AI 應用方面的技術專利佈局仍未擴大，這是我國在 AI 技術專利佈局的機會，但另一面而言，若要加強發展 AI 技術或發展特定應用方面的技術，我國所面臨的挑戰卻又是來自人才與技術專利佈局的不足，因此，我國 AI 業者應可考慮就針對特定應用領域進行技術專利佈局，並透過增加研發、專利佈局的成本，在這一波 AI 技術的復興中搶得先機。