

最IN話題

108年智慧財產專業培訓課程首次推出「人工智慧(AI)法律班」！

隨著知識經濟時代來臨，智慧財產權已經成為職場上掌握優勢與先機的重要關鍵！為提升智財從業人員於智慧財產領域之專業能力，本局委託國立臺灣大學法律學院科際整合法律學研究所之智慧財產培訓學院(TIPA)，開辦「智財從業人員實務班」與「智財策略人才班」，以及辦理「智慧財產人員能力認證-專利類及商標類考試」。

今年首次推出「人工智慧(AI)法律班」，透過「區塊鏈專利」、「人工智慧與隱私權」、「人工智慧與醫療」及「人工智慧與金融科技」等議題，探討AI時代下可能面臨到的各項問題，期能提供學員前瞻性的遠見及實用的專業知識。

本局亦依據企業智財人才需求調查，並針對智慧財產專業人員能力認證-專利類及商標類考試規劃課程，與TIPA聯手推出「智財從業人員實務班」共8班，分別為：(1)智慧財產權基礎班、(2)專利說明書撰寫實務班、(3)專利審查基準班、(4)專利工程師程序控管班、(5)專利檢索與分析班、(6)商標申請管理及維權運用實務班、(7)智慧財產訴訟實務-基礎班、(8)智慧財產訴訟實務-進階班。

以上課程均自產官學界聘請頂尖之學者專家擔任講座，傳授專業知識及實戰經驗，如果您想跨入智慧財產領域、欲瞭解第一手實務或為自己安排進修計畫，參與「智財從業人員實務班」及「智財策略人才班」將可大幅提升智慧財產專業能力。

另於7月將舉辦「智慧財產人員能力認證考試」，此為我國第一套智慧財產權領域之專業能力認證制度，考試內容貼近實務運作，歡迎欲從事、或已經從事智慧財產相關從業人員，踴躍報考。有鑑於國內智財從業人員進行專利檢索時未必只使用本國系統進行檢索，今年推出新選考考科「美國專利檢索」，提供考生更多報考選擇。

參考106年度參訓學員追蹤調查，受訪者認為參訓有助於提升專業知識與技能者高達8成，亦有超過7成受訪者認為參訓後可有效解決工作上遇到之問題及提升工作效率，而參訓後薪資增加者亦達5成，顯見培訓課程辦理成果良好。108年度「智財從業實務人才班」及「智財策略人才班」開班在即，歡迎各界至TIPA網站報名。

- ▶ 智慧財產從業人員實務班相關訊息
- ▶ 108年相關課程招生簡章

智慧財產權月刊

我國金融機構專利布局分析與建議

我國金融機構專利申請之申請人及技術有集中發展之情況，且屬「一般資訊」技術層次者，占比甚高，與國際最新金融科技相較，我國金融機構在金融科技發展上，尚有不足。專題一由郭彥鋒、簡大翔、莊宗翰、吳家豪先生所著...

我國金融機構專利申請案准駁分析與建議

專利為保護金融機構研發成果的重要工具，如何運用科技使金融服務成為具有技術性的金融科技創新發明，為金融服務業者取得專利時，所面臨的重大議題。專題二由馮聖原、馮耀嘉、簡大翔先生所著之「我國金融機構專利申請...

網路交易平臺業者的商標侵權責任研究

隨著網際網路迅速發展，網路購物也隨之興盛，卻也因此造成網路商標侵權問題日益嚴重。論述一由夏禾先生所著之「網路交易平臺業者的商標侵權責任研究」，深入探討網路服務提供者是否應就其使用者的商標侵權行為負責之...

商標通用化的判斷標準

商標註冊後發生通用化之情形，足以影響商標之存廢。論述二由呂靜怡女士所著之「商標通用化的判斷標準」，介紹美國實務對於商標通用化之判準，並整理我國實務相關案例之認定標準，最後就如何避免商標通用化之方法提出...

政府重大措施

智慧局為您做些什麼

修正專利舉發案件聽證作業方案

歡迎報名「著作權集體管理團體條例修法草案公聽會」

「108年度發明單一性及生物相關發明審查基準修正宣導說明會」開始報名

「2019臺歐地理標示研討會」圓滿成

國際風向球

2019年4月1日起日本調整發明專利申請案實體審查費

WIPO發布「技術趨勢」報告-人工智慧的未來

國際智慧財產權指數報告-美國排名上升

 出版品購買資訊

 月刊徵稿簡則

功

108年2月25日召開推動「專利商標簡併行政救濟程序、兩造對審」公眾諮詢會議，討論踴躍

「我國金融機構專利布局分析與建議報告」歡迎各界參考

馬國盜版活動猖獗，2016年娛樂事業損失10.5億馬幣收益及流失1,900個就業機會

丹麥商開發全球首創可快速且匿名搜尋產品是否為贗品之軟體



特蒐情報站

臺灣5G技術與產業概況

我國5G標準必要專利布局概況

小辭典—5G頻譜

法律e教室

解釋請求項應先採用內部證據，若內部證據足以使請求項之用語或技術特徵的含意清楚，則無須另採用外部證據

商標授權契約終止後得否銷售授權期間內產製之商品，視當事人間約定內容而定

在車輛彩繪動漫圖案，是否會侵害著作權？

涉及數項專利權之損害賠償計算其專利貢獻度之標準

修正專利舉發案件聽證作業方案

「專利舉發案件聽證作業方案」已於107年3月30日公布實施。截至108年3月底共計舉辦12場次專利舉發案件聽證。為瞭解各界對於聽證作業實務運作之看法，本局於107年11月28日召開「專利舉發案件聽證作業方案運行現況意見交流」座談會，會中就本方案之運作實務廣泛聽取各界意見。

由於現行專利舉發案件聽證作業方案規定「聽證申請時須經對造當事人同意且本局認有舉辦聽證必要時辦理」，對此，外界反映門檻過高。為使各界有效利用專利舉發案件聽證制度，本局乃於今年108年3月5日預告「修正專利舉發案件聽證作業方案」，修正重點在放寬聽證申請相關規定，只須一造申請即可辦理聽證，此舉可鼓勵當事人利用聽證制度充分陳述案件事實。新修正案已於108年4月2日公布實施。

舉發案件聽證之申請無須規費，期待透過專利舉發案件聽證制度之完善，進一步使當事人在確認之爭點基礎上進行口頭陳述，充分表達意見，以釐清事實、發現真相且得以免除後續訴訟程序，逕提行政訴訟，達到迅速、確實解決爭議之效果。

▶ 修正專利舉發案件聽證作業方案



歡迎報名「著作權集體管理團體條例修法草案公聽會」

著作權集體管理團體條例自99年2月10日公布施行以來，於實務運作之過程中發現若干問題，包括新申請集管團體設立許可案中發起人資格及真實性之疑義；部分集管團體缺乏內控制度，導致運作亂象叢生；收取使用報酬分配制度恐有不公，業務及財務狀況應適度公開於眾以昭公信等等。

為使我國集管制度運作更加順暢，並蒐集、了解民眾對集管條例修正草案之看法，本局將於5月3日(星期五)舉辦「著作權集體管理團體條例修法草案公聽會」，討論議題如下：

- 一、新設立集管團體部分：確認集管團體發起人之真實性、修正集管團體發起人之消極資格、增訂公眾諮詢意見之規定。
- 二、集管團體良善治理部分：修正集管團體對於其會員之著作應為相關之確認程序、修正集管團體董事、監察人之任期與連任之相關限制，以及增訂董事、監察人之消極資格、增訂集管團體應訂定相關內部規範、修正財務報表應經會計師查核簽證並上網供大眾查閱、增訂集管團體應設立使用報酬收入專戶，使其帳務處理更臻清楚透明。

三、專責機關監督輔導部分：增訂對財務處理情形限期申報，並得限期令集管團體提出財務改善計畫、修正由著作權專責機關撤換違法人員之規定、修正不能有效執行集管業務之事由、增訂違反良善治理之罰則、修正命令解散之處分生效時管理契約終止，並增訂集管團體於命令解散前與利用人所簽訂授權契約之效力、會員之請求分配使用報酬規定，以及增進對集管團體清算之效率及正確性，專責機關得向法院聲請選派清算人。

活動報名網址將於近期開放，敬請密切注意本局網頁動態，歡迎大家踴躍參與並提供建言。



「108年度發明單一性及生物相關發明審查基準修正宣導說明會」開始報名

本局訂於5月7日、9日、10日、14日及15日分別假臺北、臺南、高雄、新竹及臺中各舉辦1場次「108年度發明單一性及生物相關發明審查基準修正宣導說明會」，歡迎各界踴躍報名參加。

本次說明會主題包括「發明單一性審查基準」、「生物相關發明審查基準修正介紹與審查實務座談」等，將由本局專利審查人員針對今(108)年修正施行之重點進行說明，欲瞭解詳細內容者，歡迎報名參加。

報名請至本局研討會登錄中心，名額有限，額滿為止，請儘早報名以免向隅。

▶ 「108年度發明單一性及生物相關發明審查基準修正宣導說明會」線上報名



「2019臺歐地理標示研討會」圓滿成功



本局與歐洲經貿辦事處（EETO）於3月20日在集思交通部國際會議中心共同舉辦「2019臺歐地理標示研討會」，歐盟執委會農業及鄉村發展總署國際關係事務官Ms. Natalie Nathon、義大利農業糧食、林業及旅遊政策部檢查與政策官員Mr. Benedetto Francesco Ballatore及法國國家干邑局法務長Ms. Virginie Dessimiroff及我國行政院農業委員會科技處李國基科長、南投縣魚池鄉劉啟帆鄉長及本局商標審查官夏禾擔任講師，研討會並安排地理標示產品品嚐（GI Product Tasting）活動，讓與會人士親身感受地理標示產品的優異品質與特性。

食物與飲品往往呈現出一個地區的地理環境與人文歷史的差異，為了保護饒富特色且與地域因素緊密關聯的產品，國際上發展出地理標示制度，不論是歐盟的地理標示，或是臺灣的產地證明標章與產地團體商標，用意都在保護真實具有獨特農業環境與生產技術的產品。著眼於地理標示對於地方農業與產業發展的助益，智慧局與EETO特別舉辦本研討會，希望經由雙方專家的分享，增進臺歐雙方對彼此地理標示保護法制與實務的了解，同時增進大眾對地理標示與產地標章制度的認識，進而善用該機制推廣我國優良的在地農產品。

本次研討會吸引了臺歐產官學界逾150人與會，與會來賓與臺歐專家進行了充分的意見交換與經驗交流，講師與聽眾互動熱烈，與會者咸認這是一場非常成功的研討會。



108年2月25日召開推動「專利商標簡併行政救濟程序、兩造對審」公眾諮詢會議，討論踴躍

我國關於智慧財產權之保護，法制面持續檢討，以符合國際立法趨勢，並已設立智慧財產法院，提升司法機關處理智慧財產案件之專業性及效率；但在行政救濟方面，我國為四級四審，比美國、日本等之三級三審多一個審級；且對於專利、商標爭議案件之救濟程序，亦有別於國際。

本局參考日本、美國、韓國及中國大陸等作法，規劃簡併行政救濟程序，在智慧局設立專責審議單位，處理專利、商標複審及爭議案件；其中爭議案件之當事人，如不服審議決定，將以程序相對人為被告，向智慧財產法院提起訴訟，希望藉由最具利害關係之兩造當事人進行訴訟，達到訴訟經濟之目的。

本議題之公眾諮詢會議已於108年2月25日召開，與會人員包括司法院、智慧財產法院、經濟部、學者專家以及國內相關產業界等，討論熱烈，對此政策方向多持正面及肯定之看法，並對相關執行程序等實務細節，提出修法意見。

本次公聽會會議紀錄已公布於本局網站，歡迎各界參考。

▶ [108年2月25日公眾諮詢會議紀錄](#)



「我國金融機構專利布局分析與建議報告」歡迎各界參考

本局去(107)年3月31日製作之「金融科技專利暨其相關核心技術專利發展趨勢研析」專案報告，統計我國金融機構專利申請量僅占國內金融科技專利的總申請量7%，可見擁有金融專業的國內金融機構業者，囿於科技人才不足，在金融科技專利申請布局方面，相較其他科技公司顯然起步慢了許多。然近年來我國金融機構專利申請量有遽增趨勢，值得關注。因此，本局後續以我國金融機構為探討對象，分析其專利申請趨勢，並進一步以國際金融科技的技術發展趨勢為比較基礎，提供我國金融機構業者於技術研發和專利布局的參考，進而促使其發展自己的金融科技藍圖。

此外，由於金融科技專利同時涉及資訊技術及非技術的商業方法內容，導致專利文件撰寫不易，故金融科技專利的可專利性向來是各國專利實務上著重探討的議題。在本局研究中亦進一步分析我國金融機構申請案的准駁概況，找出核駁問題癥結，期使金融機構相關人員可以此為借鏡，避免重蹈覆轍並提升專利品質及縮短申請期間，本局完成之我國金融機構專利布局分析與建議報告，已公告於本局網站，歡迎各界參考。

▶ [我國金融機構專利布局分析與建議報告](#)



2019年4月1日起日本調整發明專利申請案實體審查費

日本特許廳(JPO)公布，為配合《不正競爭防止法部分修正法案》的頒布，發明專利申請案請求實質審查費自2019年4月1日起調整，新規費適用於2019年4月1日起新申請之一般專利申請案。分割及改請案以新申請案實際申請日為準。

一般專利申請案實體審查請求費

調整後：JPY 138,000 + 請求項數x JPY4,000

原規費：JPY 118,000 + 請求項數x JPY4,000

生效日：2019年4月1日以後(含當日)提出的發明申請案

(一)PCT案國際檢索報告由JPO製發

調整後：JPY 83,000 + 請求項數x JPY2,400

原規費：JPY 71,000 + 請求項數x JPY2,400

適用：2019年4月1日起新申請的PCT案

(二)PCT案國際檢索報告非JPO製發

調整後：JPY 124,000 + 請求項數x JPY3,600

原規費：JPY 106,000 + 請求項數x JPY3,600

適用：2019年4月1日起新申請的PCT案

(三)檢索報告由指定檢索機構製發

調整後：JPY 110,000 + 請求項數x JPY3,200

原規費：JPY 94,000 + 請求項數x JPY3,200

適用：2019年4月1日以後(含當日)提出的發明申請案

▶ [2019年4月1日起日本調整發明專利申請案實體審查費](#)



WIPO發布「技術趨勢」報告-人工智慧的未來

人工智慧(AI)是否將成為一種快速創新發展的互聯網，並徹底改造我們的世界，普及於我們的生活當中？這是在世界智慧財產權組織(WIPO)總幹事Francis Gurry主持，與來自私部門及學術機構AI專家的討論中，一位成員作出的大膽預測。

參與研究的團隊包括：紐約大學(NYU)、洛桑聯邦理工學院(EPFL)智慧系統實驗室、西門子公司、中國科學院(CAS)科學與發展研究院、IBM公司等。人工智慧是WIPO一系列就新技術趨勢的研究，該調查報告顯示，近年美國及中國大陸的AI相關發明數量驟增。

主要研究成果如下：

(一)AI自1950年代誕生至2016年止，創新發明者和研究人員申請與AI相關的發明已近34萬件，並發表超過160萬件科技論文。

(二)AI相關專利申請正迅速成長，超過一半以上的AI相關專利申請都在2013年之後發布。

(三)前30大AI專利申請人中，有26個是企業，其餘4個是學術機構。

(四)截至2016年，美國IBM公司共提出8,290件AI發明申請，擁有最多的AI專利組合，其次是美國微軟，共5,930件。前5大企業的申請人還有：日本東芝公司(5,223件)，韓國三星集團(5,102件)和日本NEC集團(4,406件)。

(五)前30大AI專利申請人中，中國大陸的機構在4個學術機構中占了3個，其中中國科學院排名第17，擁有超過2,500個專利家族。在學術界中，前20個學術機構中有17個來自中國大陸；另外，前20個由學術機構發表的AI相關科技論文，有10個來自中國大陸。

▶ [WIPO技術趨勢研究報告-人工智慧調查](#)



國際智慧財產權指數報告-美國排名上升

美國商會(USCC)全球創新政策中心(Global Innovation Policy Center, GIPC)發布2019年國際智慧財產指數(International IP Index)報告，美國在專利、相關權利及其限制上排名第2，反映出美國在專利保護政策上有顯著改善。此外，美國今年再度被評為IP保護及執法的全球領導者及標準制定者。

美國商務部長Wilbur Ross表示，川普政府瞭解強大且可靠的智慧財產保護對美國企業的成功至關重要，美國商務部和專利商標局(USPTO)為重回保護智慧財產權的領導地位感到自豪，這將確保美國在未來持續創新與發明。

美國商務部負責智慧財產權事務次長兼USPTO局長Andrei Iancu表示，隨著全球智慧財產領域的競爭越來越激烈，我們必須透過可靠、可預測及高品質的專利制度繼續推動美國創新，USPTO為維護發明人及品牌所有者權利的憲法義務感到自豪。

GIPC於報告中針對全球50個經濟體的智慧財產權環境進行調查，並把美國優越的表現歸功於USPTO領導專利異議政策的改革。另外，去年在請求項結構標準、新標準作業程序，以及去年專利政策和專利審判暨上訴委員會(PTAB)等方面的改革，皆是美國於2019年有較高排名的原因。GIPC進一步指出，USPTO在過去一年做出有意義的改革，很大程度上解決了對美國專利異議制度中不可預測及不確定性的擔憂。

- ▶ [國際智慧財產權指數報告-美國排名上升](#)
- ▶ [報告全文](#)



馬國盜版活動猖獗，2016年娛樂事業損失10.5億馬幣收益及流失1,900個就業機會

馬來西亞通訊暨多媒體部(Ministry of Communication & Multimedia)部長哥賓星(Gobind Singh)出席「吉隆坡反數位內容盜版峰會」時表示，去(2018)年馬國網路使用者透過「BitTorrent」軟體下載高達8,400萬件檔案，內容包括電影及電視劇。2016年馬國娛樂事業損失10.5億馬幣(約合2.58億美元)收益以及流失1,900個就業機會，顯示該國盜版活動猖獗，並對國家經濟帶來巨大打擊。

根據「愛迪德」(Irdeto)公司之調查顯示，2016年馬國占東南亞國家的內容盜版比例為17%，排名第2位。愛迪德為數位平臺安全保護技術公司，為媒體與娛樂、遊戲、互聯交通系統及物聯網產業等，提供數位平臺及應用程式保護服務。

哥賓星部長認為，馬國相關執法部門與機構，如國內貿易暨消費者事務部(Ministry of Domestic Trade & Consumer Affairs)、通訊暨多媒體部、大馬通訊暨多媒體委員會(MCC)與馬國警方需與相關業者、網路服務供應商及消費者協會維持緊密合作，並教育民眾有關保護智慧財產權之義務與權益，以共同取締非法盜版活動。

- ▶ [馬國盜版活動猖獗，2016年娛樂事業損失10.5億馬幣收益及流失1,900個就業機會](#)
- ▶ [Irdeto公司簡介](#)



丹麥商開發全球首創可快速且匿名搜尋產品是否為贗品之軟體

丹麥商Valify公司與丹麥歐胡斯大學(Aarhus University)產學合作，首創可快速且匿名搜尋產品是否為贗品之軟體，並已於近日開始銷售該軟體。

Valify公司主管表示，利用無線射頻辨識(RFID)技術，結合裝置於手機之軟體及掃描器，擁有品牌之企業調查人員即可如同一般消費者，攜帶前述特殊手機前往可能銷售贗品之商店對可疑的產品進行快速掃描，隱藏於商品上之RFID裝置於掃描時即發送相關訊息，供手機上之軟體判斷是否為贗品。Valify公司指出，儘管市面上亦有類似軟體可供判定商品是否為贗品，惟一次僅能檢查一項商品，且無法匿名進行檢查，與該公司軟體可匿名、快速檢查所有商品明顯不同，全球目前僅有該公司提供此解決方案。

Valify公司引述Research and Market公司有關全球品牌仿冒(Global brand counterfeiting)報告，指出2017年全球品牌商因仿冒品對渠等營運所造成之損失高達1.2兆美元，因此Valify公司開發之軟體可快速抑制贗品於市面上之流通，有效提高品牌商之營運績效。

- ▶ [丹麥商開發全球首創可快速且匿名搜尋產品是否為贗品之軟體](#)

臺灣5G技術與產業概況

行政院科技會報主辦的5G應用與產業創新策略會議於2018年10月31日閉幕，政府將以「鼓勵5G垂直應用場域實證」、「建構5G新創應用發展環境」、「提供5G技術支援及整合試煉平臺」、「規劃釋出符合整體利益之5G頻譜」、「調整法規以創造5G發展有利環境」等五大政策面向研議具體方案，協調各部會推動措施，擬定未來5G發展行動計畫，5G將成為物聯網發展的重要基礎，包括Ericsson、Nokia、Qualcomm等業者皆預測2023年的聯網終端至少超過300億個，且可望於2030年帶來12兆美元以上的經濟效益，由此可知5G通訊是政府與企業致力推行的技術發展目標，以下將對於5G的定義、特色以及未來5G應用產業內容做簡單的介紹。

5G是指第五代行動通訊技術(5th generation mobile networks, 5G)，第三代合作夥伴計畫(3rd Generation Partnership Project, 3GPP)聯盟於2018年6月訂下第一個5G標準，根據國際電信聯盟(ITU)專門研究工作組IMT-2020(5G)的性能標準指出，5G通訊服務要能以20Gbit/s的速度支援覆蓋範圍內的使用者，且在使用者彼此間的上傳傳輸速度要達到最低1Gbit/s的標準，比現有第四代行動通訊技術(4G)的上傳傳輸速度快10倍到20倍，傳輸延遲僅有1ms(0.001秒)，相較於4系統的延遲時間50ms(0.05秒)，縮短了近50倍，透過5G傳輸的低延遲及高連線穩定度的特性，有利於物聯網及車聯網之相關產業發展。

以下簡單介紹5G通訊技術之特色

一、超高速

5G通信包含增強型行動寬頻通訊(Enhanced Mobile Broadband, eMBB)透過毫米波通訊及廣域無縫的覆蓋技術及較高的移動速度，使其擁有超高速的下載傳輸速率，能達到4G網路的40倍。

二、大連結

5G通信包含大規模機器型通訊(Massive Machine Type Communications, mMTC)技術，可同時連接大量元件設備，約每平方公里內有100萬個裝置的機械間通訊需求，其發送數據量較低且對於傳輸資料延遲有較低需求。此外，此元件設備須具有非常低的製造成本，且須有很長的電池壽命。

三、低耗能

新材料將使用GaN氮化鎵或是GaAs砷化鎵材料的RF射頻天線和功率放大器，此材料的RF射頻天線能在更高的頻段有更高的能源效率，裝置會比較省電。

四、低延遲

5G通信包含超可靠度和低延遲通訊(Ultra-reliable and Low Latency Communications, URLLC)技術，可適應工業物聯網、無人駕駛汽車、商用無人機等新技術的應用，使網路延遲時間將降低到1毫秒以下。若通訊延遲時間過長，會影響無人駕駛之車機(on board unit, OBU)、與路側設備(road side unit, RSU)、感測器(Sensor)等收集之多方資訊進行高度整合之同步速度，造成車輛無法及時反應，嚴重影響無人駕駛行車安全。

藉由上述5G通訊技術之特色，對電信業及應用服務業者的發展有相當大的助益，例如5G通訊之大連結特色可應用於智慧家庭、超高速特色可應用於4K/8K影音產業、低耗能之特色可應用於智慧城市之架設等，此外5G技術的應用範圍，更可擴及行動寬頻設施、智慧城邦、遠距醫療、自駕車等相關應用產業，如下圖1所示。



圖1 5G技術特性與應用方向

在行政院大力推動下，國內通信業者台灣大哥大與工研院簽署5G合作意向書(MOU)，透過5G大寬頻、低延遲等技術，主攻跨產業的工業物聯網（IIoT）和人工智慧物聯網（AIoT），可望開拓「無人經濟」智慧商務新藍海，打造新莊棒球場全面升級成為iMEC行動網路邊緣雲平臺（iCloud Multi-access Edge Computing）和VR360的智慧棒球場（smart stadium），具體完成5G實驗網布局，另外目前已有兩支5G國家隊成型，一個是「中華電信領航隊」由中華電信主導，與文化部、臺北市政府及國內40家網通廠合作，預計2019年4月以臺北流行音樂中心為試驗場域，結合自主開發的系統，進行AR/VR實驗場域應用，可傳輸4K/8K之解析度及360度環繞影像測試，如下圖2所示；另一個是「遠傳5G先鋒隊」由遠傳電信主導，集結21家國內廠商，以車聯網為主軸，可望帶動國內5G產業鏈，實現自動駕駛技術，可見政府與民間企業均致力於整合5G通訊應用發展。



圖2 臺北流行音樂中心-利用5G進行AR/VR實驗場域應用

行政院數位國家創新經濟推動小組（DIGI+小組）於2018年底以營造5G相關創新應用的有利發展環境列為政策目標，暫定2020年完成我國第一階段5G頻譜釋照，經濟部表示，為配合政府智慧機械產業政策推動，鼓勵產業朝智慧製造及第五代行動通訊（5G）應用發展，修正提供業者購置智慧機械或5G相關設備技術等享有投資抵減，有助加速產業智慧升級轉型及建構5G應用能量，此項短期租稅獎勵措施，可促使業者積極導入智慧製造，完成智慧升級，並帶動5G、AIoT（人工智慧AI+物聯網IoT）等產業發展，希望政府與其企業攜手發展我國5G通信之產業基礎，而使我國能在5G通信激烈之競爭中能占有一席之地。

- ▶ [全球5G市場發展趨勢](#)
- ▶ [2018年5G應用與產業創新策略\(SRB\)會議「5G應用與產業創新策略總結報告」簡報](#)



第五代行動通訊技術（5th generation mobile networks,5G）結合物聯網（IoT）、車聯網及人工智慧（AI）技術，對於發展智慧家庭、智慧城市、自駕車產業均有極大的助益，世界各國無不致力推行5G通訊技術，5G通訊技術之專利布局亦受廣大企業關注，然而2018年6月國際行動標準組織3GPP第80次RAN全會，共同完成5G標準第一個版本-R15，且後續將花費近在一年半的時間強化5G標準R16版本，預計於2019年12月才能完成國際電信聯盟(ITU)IMT-2020全部指標要求的完整5G標準；目前5G技術之標準並未完成，無法透過傳統的關鍵字檢索方式找出具有影響力的之5G技術專利，但依據FRAND原則下，專利申請人須宣告與標準技術相關之專利，亦須握有標準必要專利（Standard Essential Patent，SEP）才能有機會爭取到話語權及專利授權之商機，本文嘗試透過ETSI所提供專利申請人自我宣告對於5G標準必要專利之統計數據，如此可有效且正確了解5G標準必要專利之分布及數量統計。

為了分析各企業對於5G技術之專利貢獻，以下將透過歐洲電信標準協會（ETSI）於2018年所公告的ETSI IPR special report及Iplytics平臺之相關統計，分析各企業對於5G通訊技術的專利布局及技術貢獻，圖1為在我國申請並於ETSI宣告5G標準必要專利數量前十大申請人，由圖1可看出前三大申請人為InterDital、Qualcomm及Ericsson，國內企業ASUS及HTC所提報之申請數量也排名前十。

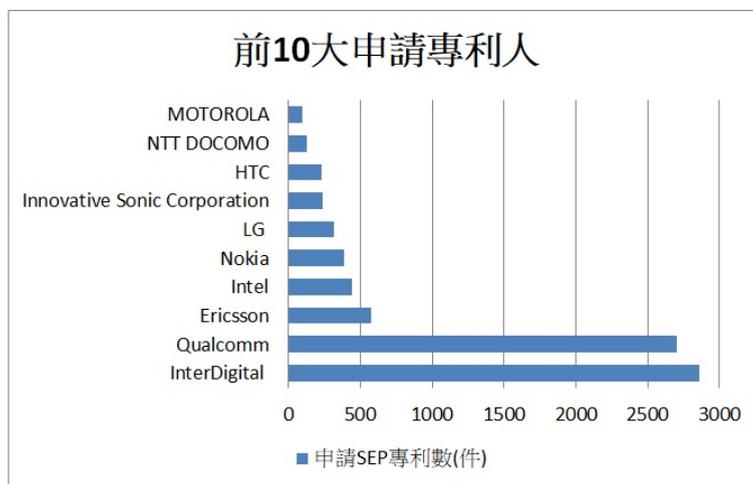


圖 1 在我國申請宣告 ETSI 5G 標準必要專利前 10 大申請人統計

透過ETSI IPR special report亦可分析國內申請人宣告之5G通訊技術專利分布，如圖2為我國申請宣告ETSI 5G標準必要專利前5大國內企業申請人，依序為ASUS、HTC、聯發科、工研院及ACER，其中ASUS宣告之SEP專利主要內容為無線電資源控制（RRC）可增強5G通訊之傳輸穩定度；其次，HTC所宣告之SEP專利主要內容為無線電資源控制（RRC）與異質網路傳輸之穩定度；另聯發科所宣告之SEP專利主要內容大致與5G通訊之多天線傳輸及載波聚合技術相關，可增強5G通訊之傳輸速率；而工研院所宣告之SEP專利主要為改善通訊技術FDD中物理層程序，可增強5G通訊之傳輸速率；ACER所宣告之SEP專利則主要分布於異質網路之切換，可增強5G通訊網路其他規範之無線電網路之切換效能。

綜觀以上國內前五大企業SEP專利布局情形，國內企業與政府均致力於5G通訊之發展，尤其是增強5G通訊網路與其他異質網路之銜接效能及透過多天線傳輸及載波聚合技術，相較於圖1前十大申請人SEP專利之數量，我國對於增進5G通訊傳輸速率及傳輸穩定度，有非常大的貢獻。

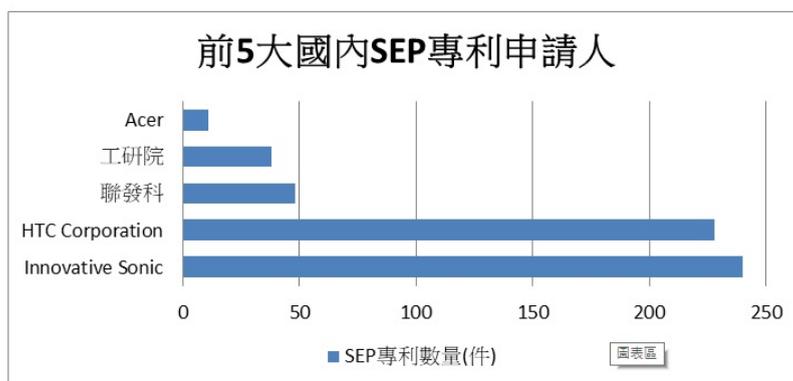


圖 2 在我國申請宣告 ETSI 5G 標準必要專利前 5 大國內企業申請人

知名專利分布統計網站Iplytics平臺於2018年12月19日，針對2018年申請人在歐洲電信標準協會（ETSI）宣告的5G標準必要專利分析，發表SEP專利持有者數量統計、汽車行業相關之5G SEP註冊的年度數量、5G標準做出技術貢獻的頂級公

司、5G通訊會議的人力資源排名，如圖3所示IPlytics平臺統計5G SEP的前10名專利所有者，包含韓國的三星和LG、中國大陸的華為和中興、美國的高通，英特爾和Interdigital，我國企業未進入排名。

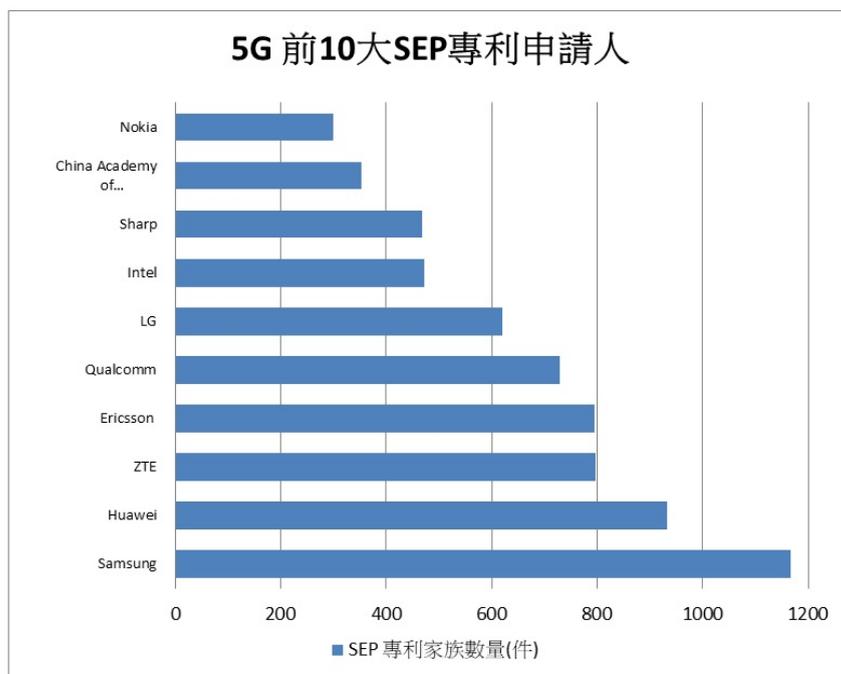


圖 3 IPlytics 平臺整理 5G SEP 申請人專利家族數量統計

雖然我國企業並未能進入排名，但專利家族數量未能看出實際對於5G通訊之技術貢獻度。如圖4顯示IPlytics平臺基於積極參與5G標準及提交的技術貢獻所製作的5G通訊之技術貢獻文件數量統計，雖然我國聯發科在SEP專利家族數量較低，但對於5G的技術貢獻度排名前15，故SEP宣稱之數量與實質的技術貢獻度不一定成正比，申請人應追求高技術貢獻度以保持對5G之競爭優勢。

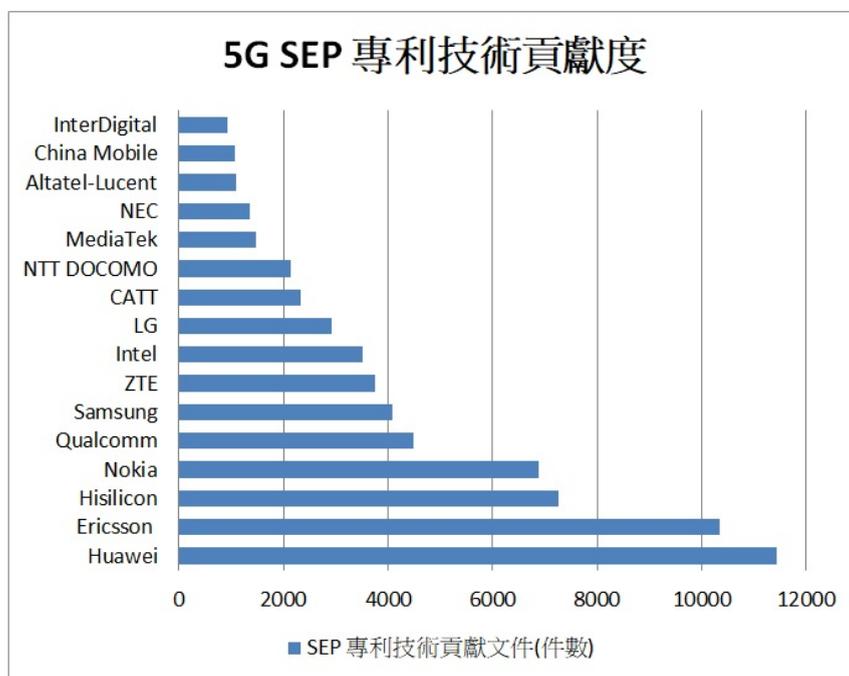


圖 4 IPlytics 平臺對 5G 通信技術做出技術貢獻度統計

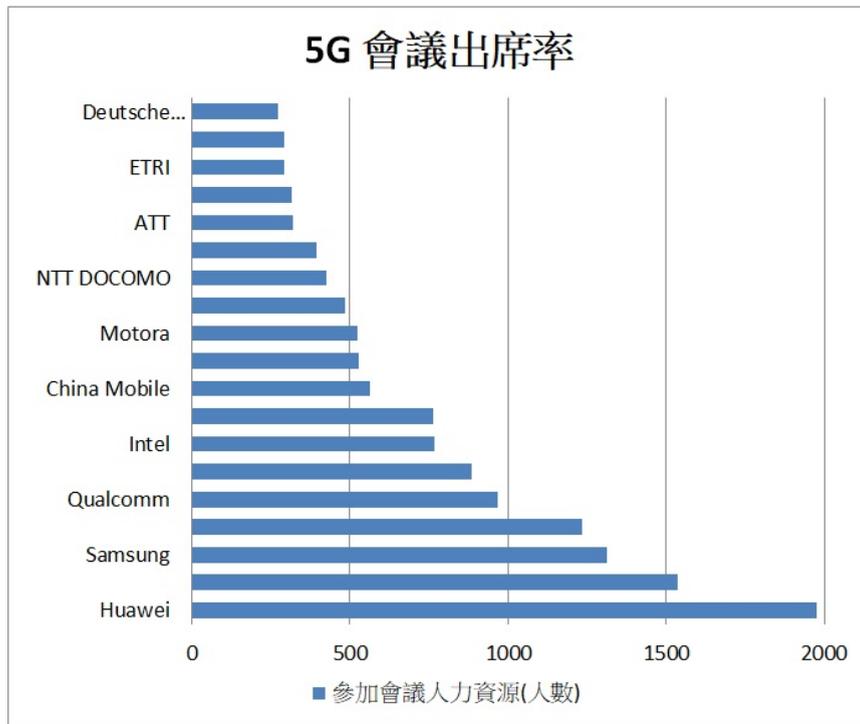


圖 5 Iplytics 平臺顯示為 5G 會議的出席率之公司排名

除了技術貢獻之外，亦可由參加標準制定會議之人力資源來考量，圖5顯示參加標準制定會議之員工數量，反映公司為開發5G技術所做的投資，也可看出我國聯發科對於標準制定會議之投入，並造成5G技術之實質貢獻度，由上述之分析結果可以看出5G通信與車聯網仍為企業努力研發之專利布局領域，我國企業雖然在SEP數量較低，但對於5G的技術貢獻度卻排名前15，因此SEP宣稱之數量與實質的技術貢獻度不一定成正比，而今(2019)年全球制定5G行動通訊的標準組織第3代合作夥伴計畫(3GPP)標準會議於同年1月21日在臺北登場，會議中討論5G第一版標準修訂及進行5G加強技術標準化，出席廠商包括英特爾 (Intel)、AT&T、NTT DOCOMO、三星 (Samsung) 及諾基亞 (Nokia) 等多達150家廠商，共超過350名代表參加，表示我國在5G領域布局的實力獲得國際肯定，尤其在增強5G通訊網路與其他異質網路之銜接效能及透過多天線傳輸及載波聚合技術占有高度技術貢獻，國內企業在未來競爭激烈的5G通信產業鏈中具有舉足輕重的地位。

- ▶ [IPR宣告資訊](#)
- ▶ [iam專刊-“Who is leading the 5G patent race”](#)
- ▶ [網路通訊國際標準分析及參與制定計畫網](#)



小辭典—5G頻譜

每一代行動通訊技術，對頻譜的需求及頻帶數量都會顯著增加。相較我國現行4G開放頻譜（700MHz、900MHz、1800MHz、2100MHz、2600MHz等頻段），5G技術則需要更多頻譜及較高頻段。

NCC擬訂我國5G頻譜整備規畫，將優先釋出3.4GHz~4.2GHz，下階段考慮20GHz到30GHz的頻段，初步以2020年為目標，完成我國第一階段5G頻譜釋出作業，其中全國性執照之釋出可能包括1.775-1.785/1.870-1.880 GHz,3.4-3.6GHz及2.425-2.95GHz等頻段。



解釋請求項應先採用內部證據，若內部證據足以使請求項之用語或技術特徵的含意清楚，則無須另採用外部證據

原告（系爭專利權人）前於97年7月9日申請發明專利，經被告（智慧局）審查准予專利（下稱系爭專利）。嗣參加人（舉發人）以違反核准時專利法第22條第1項第1款、第4項及第26條第2項之規定，不符發明專利要件，對之提起舉發。案經被告審查，認請求項1至3、9至13、19至20、22至24、30至31舉發成立，應予撤銷及「請求項8、18、29舉發不成立」之處分。原告就前揭審定書中有關舉發成立部分之處分不服，提起訴願，遭經濟部駁回，其仍不甘服，遂向智慧財產法院提起行政訴訟，案經智慧財產法院審理後，仍駁回原告之訴。

爭點：系爭專利請求項所載「新區塊」解釋為何？

就上述問題，智慧財產法院判決指出：

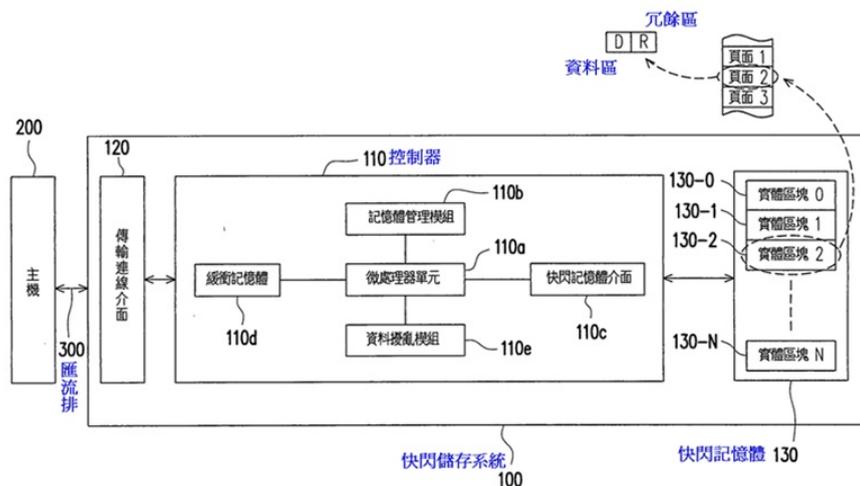
一、按發明專利權範圍，以申請專利範圍為準，於解釋申請專利範圍時，並得審酌說明書及圖式。用於解釋請求項之證據包括內部證據及外部證據。內部證據包括專利案之說明書、申請專利範圍、圖式及申請歷史檔案。外部證據係指內部證據以外之其他證據，包括專業字典、辭典、工具書、教科書、百科全書及專家證詞等。用於解釋請求項之證據，應先採用內部證據。若內部證據足以使請求項之用語或技術特徵的含意清楚，則無須另採用外部證據。

二、經查，本件系爭專利說明書第6頁記載：「在一般快閃儲存裝置出廠前必須對快閃儲存裝置內的新快閃記憶體進行開卡程序，其類似對快閃記憶體的每一新區塊進行初始化的動作（即，將每一區塊之每一頁面位址的資料抹除為0xFF資料）。特別是，此對每一區塊進行初始化的動作並非寫入指令，因此並不會經過上述資料擾亂模組來進行編碼，但當使用者端系統對此新快閃儲存裝置的新區塊下達讀取指令時其所儲存的0xFF資料會經過上述資料擾亂模組來進行反編碼，基此使用者端系統會接收到亂碼，而造成無法辨識的問題」，可知新區塊為一經初始化的動作「抹除為未經資料擾亂模組進行編碼之0xFF資料的實體區塊」。

三、次查，系爭專利說明書第18頁記載：「一般來說，快閃儲存系統100在準備出廠前會進行開卡程序，在執行此開卡程序時快閃記憶體130的所有實體區塊130-0~130-N會進行初始化以將其所含有的資料實際地抹除為0xFF資料」，可知上述初始化的動作係於出廠前的開卡程序進行。再者，系爭專利說明書第19頁記載：「因此當經過資料區的實體區塊與備用區的實體區塊經過輪替後就不會發生因對剛初始化（即，抹除為0xFF資料）後的實體區塊（即，剛出廠的新區塊）進行讀取而接收到亂碼的問題」，可知系爭專利所欲解決之問題，即讀取於開卡程序期間抹除為未經資料擾亂模組進行編碼之0xFF資料的新區塊時，使用者端系統會接收到亂碼，而開卡程序後寫入過資料再抹除的實體區塊並非系爭專利所討論的範圍。

四、另參酌系爭專利說明書所記載之發明目的、發明內容與實施方式，系爭專利請求項所載「新區塊」應解釋為「於開卡程序期間抹除為未經資料擾亂模組進行編碼之0xFF資料，且區塊內的資料區於開卡程序後未曾寫入過資料的實體區塊」。...參加人以此主張新區塊應包含曾寫入資料再抹除之區塊，並不足採。...雖參加人又主張，依原告於他案民事訴訟第一審程序提出之原證17號鑑定報告...已於他案民事程序中自承「開卡程序期間」並非「新區塊」解釋之要件。惟，該些內容為原告為進行侵權比對所進行之實驗步驟，並非記載於系爭專利之說明書、申請專利範圍、圖式及申請歷史檔案等，非屬內部證據，即不應將其與系爭專利說明書內容混淆或作為申請專利範圍解釋之依據。

附圖一：系爭專利主要圖式



系爭專利圖 1：快閃儲存系統之概要方塊圖

判決全文請參見：智慧財產法院106年度行專訴第62號行政判決

商標授權契約終止後得否銷售授權期間內產製之商品，視當事人間約定內容而定

ELLE
PARIS

註冊第 00669640 號
舊法第 075 類：鐘錶
及其組件。

ELLE

註冊第 00383487 號
舊法第 083 類：鐘錶
及其組件。

ELLE

註冊第 01595284 號
第 014 類：鐘錶及其組件
(包括鐘、鬧鐘、手錶)。

被告係翡仕公司負責人，明知翡仕公司與菲力柏契出版社於民國96年間就「ELLE」商標及該商標與「Studio」一字所組成品牌所簽訂之「更新與重述授權合約」期滿後，得以銷售庫存授權商品之處理期間，為至合約終止後6個月即至99年6月30日止，99年7月1日起翡仕公司未經菲力柏契出版社之同意，即不得再對外銷售庫存之「ELLEStudio」品牌手錶商品。詎被告竟基於侵害商標權之故意，於「更新與重述授權合約」期滿及處理期間經過後之101年2月間起，接續將翡仕公司於授權期間內所生產、製造，使用近似於「ELLE」商標，且有致消費者混淆誤認之虞之「ELLEStudio」品牌手錶，販賣予成功鐘錶股份有限公司，而侵害菲力柏契出版社之商標權。臺灣士林地方法院第一審判決被告犯商標法第95條第1款的侵害商標權罪，被告不服，提起上訴，經智慧財產法院 審理結果認為第一審判決都沒有違法或不當，應該予以維持，判決摘要如下：

所謂的商標權利耗盡原則是指商標法第36條第2項：「附有註冊商標之商品，由商標權人或經其同意之人於國內外市場上交易流通，商標權人不得就該商品主張商標權」規定。依此規定，商標權利耗盡（也就是條文中不得就該商品主張商標權）的前提必須是「由」商標權人或經其同意之人於國內外市場上交易流通的附有註冊商標商品。如果附有註冊商標商品於市場上的交易流通，並不是由商標權人或經其同意之人所為，自然就沒有此項原則的適用。這是因為由商標權人所為的商品交易流通，商標權人已經可以從中取得其所設定的商標價值對價，就不應該繼續讓商標權追及到商品的後續交易流通。

本案經認定被告有罪的侵害商標權犯行，都是在商標授權合約（包括轉授權契約在內）所約定庫存銷售期屆滿後的銷售行為。這些銷售行為，既然都已經超過了約定的庫存銷售期，其所為的商品交易流通，就不是「由」商標權人或經其同意之人所為，而是被告自己單方面違反約定的銷售行為，自然就沒有商標權利耗盡原則的適用。被告所為銷售行為，確有侵害商標權。

判決全文請參見：智慧財產法院107年度刑智上易字第5號刑事判決



在車輛彩繪動漫圖案，是否會侵害著作權？

鈞哥在一家外商公司服務多年，總算於近期晉升為公司單位主管，於是購買了一輛車慶祝自己升遷。從年輕時起即喜愛動漫的鈞哥，深受近幾年流行的「痛車」文化（將動漫人物圖案等彩繪於車身，或將圖案輸出後黏貼於車身）所吸引，打算在新購入的愛車上，裝飾最喜愛的動漫人物。雖然鈞哥迫不及待想要痛車，但在彩繪前，鈞哥突然想到，這是否會有侵害著作權的疑慮呢？

著作權法所稱之美術著作，包含繪畫、版畫、漫畫、連環圖(卡通)、素描、法書(書法)、字型繪畫、雕塑、美術工藝品等，因此，動漫人物、角色圖案，如符合著作之保護要件，包括「原創性」(非抄襲他人之著作)及「創作性」(符合一定之創作高度)，即屬受著作權法保護之「美術著作」。

將動漫人物圖案彩繪於車輛上，可能涉及「重製」他人美術著作之利用行為，由於「重製權」為著作財產權人所專有，因此，鈞哥仍應徵得該美術著作之著作財產權人之同意或授權，方屬合法利用。



涉及數項專利權之損害賠償計算其專利貢獻度之標準

上訴人A為「研粉機」專利（系爭專利1）、「研粉機之磨輪調整機構」專利（系爭專利2）及「粉體分離裝置」專利（系爭專利3）之專利權人，其主張被上訴人B公司研磨粉末所使用之研粉機（系爭產品），侵害上開三個專利。又B公司因雇用A所負責之甲公司前員工負責維修、參數設定與業務拓展後，方得以系爭產品進行代工乾式奈米研磨業務；B公司未能以系爭產品進行代工乾式奈米研磨業務之前，曾至甲公司委託代工研磨奈米粉末業務，而得於甲公司招牌知悉A擁有系爭3個專利，故B公司具侵權故意，爰請求酌定3倍懲罰性損害賠償。

智慧財產法院判決認為B公司組裝、使用之系爭產品，僅過失侵害系爭專利1，B公司應賠償A公司412萬5,000元，見解如下：

一、B公司僅具有侵權過失

被上訴人B公司與上訴人A為同業，均從事奈米研粉機代工業務，且B公司之廠長，原係A所負責之甲公司之廠長，離職後即轉往B公司任職，足證B公司具有查證系爭產品是否侵害他人專利權之能力及可能性，然其未盡查證之注意義務，自難謂無過失。

二、損害賠償額之計算

(一)被上訴人B公司製造系爭產品獲利1,100萬

1.B公司自行購入零件組裝侵害系爭專利1之系爭產品，此與製造侵害專利權之產品無異，其供自己代工研磨之營業使用，而與同業之上訴人A競爭，顯然已獲取節省購買系爭專利產品之支出或系爭專利1授權金支出之利益，而致上訴人A受有損害甚明。

2.B公司未出售系爭產品而無實際售價，且上訴人A亦未銷售系爭產品或授權他人製造，法院爰依據民事訴訟法第222條第2項，參考上訴人A就粉末研磨機於另案訴訟之和解金額，以及被上訴人B公司自行評估之系爭產品可能售價，酌定系爭產品之可能售價（價值）為400萬元，扣除B公司證明之系爭產品製造成本180萬元後，每台系爭產品可獲利220萬元（4,000,000-1,800,000=2,200,000）；B公司共製造系爭產品5台，共獲利1,100萬元。

(二)系爭專利1對於系爭產品全體的貢獻度應為八分之三

1.本件涉系爭專利1、系爭專利2及系爭專利3等三個專利，其中系爭專利1與系爭專利3，均為研粉機分離機構之發明，而系爭專利2係研粉機磨輪調整機構之發明。

2.系爭產品主要係透過系爭專利2之技術進行粉末研磨，再由系爭1專利與系爭專利3之技術進行粉末分離，是以，構成系爭產品能達到細化粉末功效之核心技術應包含磨輪調整機構及分離機構二部分，且該二部分對於該系爭產品能達到細化粉末之功效，缺一不可，其貢獻度理應相當，故系爭專利2之磨輪調整機構貢獻度應占系爭產品的二分之一，其餘二分之一則由系爭專利1與系爭專利3之分離機構所貢獻。

3.系爭專利1之申請專利範圍所界定該分離機構的核心技術主要由傳動軸、環架、分離葉片及導流機構等4個構件所構成；系爭專利3主要係針對環架構件加以改良，應僅占系爭專利1構成構件的四分之一，故其對於該分離機構的貢獻度應僅占四分之一，而系爭專利1對於該分離機構的貢獻度應占四分之三。準此，系爭專利1之分離機構對於系爭產品全體的貢獻度應為八分之三（ $1/2 \times 3/4 = 3/8$ ）。

(三)被上訴人B公司製造系爭產品獲利1,100萬，而系爭專利1對於系爭產品貢獻度為八分之三，故B公司侵害系爭專利1所獲得之利益為1,100萬元之八分之三，損害賠償額即為412萬5,000元。（ $11,000,000 \times 3/8 = 4,125,000$ 元）。

裁判字號:智慧財產法院106年度民專上字第30號民事判決

