

出國報告（出國類別：實習）

參加「東協智財協會年會(ASEAN IPA 2024)」

服務機關：經濟部智慧財產局

姓名職稱：張智超 專利助理審查官

派赴國家/地區：印尼/雅加達

出國期間：113年2月29日至113年3月3日

報告日期：113年4月17日

摘要

東南亞國協智慧財產權協會(ASEAN IPA)係由汶萊(Brunei Darussalam)、柬埔寨(Cambodia)、印尼(Indonesia)、寮國(Laos PDR)、馬來西亞(Malaysia)、緬甸(Myanmar)、菲律賓(Philipines)、新加坡(Singapore)、泰國(Thailand)、越南(Vietnam)等位於東南亞的 10 國於 1996 年 12 月 1 日成立，至今已 28 年。東協智慧財產權協會每年於東協經濟體，亦即在成員國中舉行年會，並於年會中邀請智慧財產權的專家進行論壇，提供智慧財產權領域相關人士互動與交流，促進東協智慧財產權的發展及保護。

2024 東協智慧財產權協會年會(ASEAN IPA Annual General Meeting & Conference)於印尼雅加達舉行，本屆論壇係以「迎接數位時代的挑戰-以東協的觀點」為主軸，討論數位經濟及人工智慧技術帶來的最新挑戰及機會。本次年會除邀請成員國之智慧財產權及人工智慧相關專家，也有邀請美國、中國大陸、韓國、日本、澳洲、台灣專業人士與會及進行專題演講。

| | |
|--|----|
| 目次 | |
| 摘要..... | 1 |
| 目次..... | 2 |
| 壹、 目的及過程 | 3 |
| 貳、 年會議題..... | 4 |
| 一、 東協數位時代：挑戰與未來預測 | 4 |
| (一)以東協智慧財產權藍圖看數位經濟的影響..... | 4 |
| (二)東協數位經濟成長：人工智慧的動能和機會 | 6 |
| 二、 區域資料隱私框架 | 7 |
| (一)理解和協調資料隱私法規..... | 7 |
| (二)區域資料隱私框架 | 8 |
| (三)人工智慧(Artificial Intelligence, AI) 和隱私..... | 10 |
| 三、 駕馭人工智慧—現場演示人工智慧是如何運作的..... | 11 |
| 四、 人工智慧的未來及其影響..... | 11 |
| (一)美國代表 | 11 |
| (二)韓國代表 | 13 |
| (三)中國大陸代表..... | 15 |
| (四)日本代表 | 16 |
| 參、 心得及感想 | 17 |
| 肆、 建議 | 18 |
| 附錄 大會議程..... | 19 |

壹、 目的及過程

2024 年東協智慧財產權協會年會(ASEAN IPA Annual General Meeting & Conference)自 3 月 1 日至 2 日於印尼雅加達(Jakarta, Indonesia)舉行，匯集不僅來自東協 10 國，還包含澳洲、中國大陸、德國、印度、日本、約旦、荷蘭、巴基斯坦、卡達、韓國、台灣、英國、美國等各國代表共約 270 人，齊聚一堂共同探討「迎接數位時代的挑戰-以東協的觀點(Rising to the Challenges of the Digital Era – ASEAN Perspectives)」。

本次大會為面對未來新興科技(尤其是 AI 人工智慧)對智慧財產權領域的衝擊與影響，大會討論安排共計四大議題，分別以「東協數位時代：挑戰與未來預測」、「區域資料隱私框架」、「駕馭人工智慧—現場演示人工智慧是如何運作的」，以及「人工智慧的未來及其影響」為題進行主題式演講，講者包括印尼前財政部長、博士、企業家、大學生，及日本法律事務所所長、博士、教授、台灣法律事務所所長、美國專利商標局顧問、韓國律師、中國大陸律師等智慧財產權領域相關專業人士。

過程介紹東南亞國協整體經濟、智慧財產權申請概況，及數位經濟對東協帶來的機會與挑戰，新冠疫情之後數位經濟收入顯著增加，在各項數位科技中，東協看好 AI 人工智慧的興起帶來東協 GDP(國內生產毛額)成長的潛力。由於資料隱私議題為人工智慧科技對智慧財產權的影響之一，接續的單元討論區域資料隱私框架，東協已有建立資料隱私框架規範，以促進打造安全永續的數位經濟環境，實際上許多興新科技產業如 Uber、ChatGPT、Line 已有發生資料隱私事件的案例，這些企業用戶遍布全球，顯見資料隱私問題是一個跨國議題，透過遵循區域資料隱私框架能夠增進國際市場信譽和商業機會。會中有安排就 AI 進行了多段互動模擬，包含由文字生成影片的過程，以及運用 AI 將法律文件交叉比對後產出報告的解說，會場一遍熱絡。最後進行美國、韓國、中國大陸及日本分別以未來人工智慧對智慧財產所有權、侵權、法規及其他議題的影響為題進行概述。

貳、 年會議題

一、 東協數位時代：挑戰與未來預測

(一)以東協智慧財產權藍圖看數位經濟的影響

本議題係由 Thang Luong 博士和 Maslina Maliksm 女士共同主持，並由 Thang Luong 博士主講，共同就東協經濟概覽、東協智慧財產權藍圖、數位經濟對於東協智慧財產權的影響、東協智慧財產權的未來藍圖，四個主題進行論述。

1、東協經濟概覽

在 2022 年東協經濟達到 3.6 兆美元的國內生產毛額(Gross Domestic Product,GDP) 定位為全球第五大、亞洲第三大，全球前四大依序為美國、中國大陸、日本、德國，另東協經濟亦在 2022 年的經濟成長率達到 5.7%，並且在 2010-2022 年平均成長率維持在 4.4%。

此外，2022 年東協貨物貿易總額成長達到 14.9%、東協服務貿易成長達 9,336 億美元，東協主要貿易國家有東協成員國、中國大陸、美國、歐洲、日本，東協成員國相互之間的貿易占東協貿易總額的 22.3%，並吸引外商投資 2242 億美元，顯示東協仍是有吸引力的投資樞紐，於人口方面，東協經歷了強勁的都市化，在 2022 年東協人口總數位居世界第三，接近世界人口的 9%，且近一半的東協人口年齡在 30 歲以下並居住在都市。

2005 年東協與中國大陸簽訂自由貿易協定(FTA)、2007 年與韓國簽訂自由貿易協定(FTA)、2009 年與日本簽訂自由貿易協定(FTA)、2010 年與印度、澳洲、紐西蘭簽訂自由貿易協定(FTA)、2019 年與香港簽訂自由貿易協定(FTA)、2022 年持續推動區域全面經濟夥伴協定(RCEP)。

數位經濟方面，在嚴重特殊傳染性肺炎(Covid-19)肆虐的三年內，東協網路使用者的數量增加一億，東協定位為全球成長最多的網路市場，在 2022 年，東協網路訂閱人數每 100 人中就有 74 人，高於 2021 年的 67 人，網路用戶將達到 4.6 億，其中百分之

80%的新網路使用者是數位消費者，數位消費者的增加在 2022 年網站成交金額(Gross Merchandise Volume,GMV)已貢獻 2000 億美元，預估 2025 的網站成交金額可達 3300 億美元，2030 年網站成交金額達到 1 兆美元，數位化帶來指數級成長，消費者也推動數位金融發展服務，數位型支付預計在 2025 年佔總交易值(Gross Transaction Value,GTV)的 53%。

2、東協智慧財產權藍圖

東協智慧財產權訂立戰略目標，以強化東協智慧財產權合作為核心，進一步為經濟進步提供堅實基礎，支持經濟發展，創造財富和繁榮；促進競爭力及貿易投資流動、刺激技術轉移和技術創新；為區域活力，協力加強東協團結做出貢獻；加速實現東協自由貿易協定，為區域成長和全球貿易自由化發展做出貢獻，並制訂戰略措施，在 2023 年全球創新指數(Global Innovation Index,GII)中，東協 10 個經濟體有 5 個位列全球創新指數的前 50 名，分別是第 5 名的新加坡、第 30 名的馬來西亞、第 40 名的越南、第 43 名的泰國、第 50 名的菲律賓。

2016-2022 年東協智慧財產權申請趨勢，專利申請趨勢為 2016 年 47369 件、2017 年 48060 件、2018 年 52658 件、2019 年 62955 件、2020 年 47834 件、2021 年 56635 件、2022 年 54541 件；商標申請趨勢為 2016 年 349160 件、2017 年 366766 件、2018 年 435831 件、2019 年 434840 件、2020 年 538035 件、2021 年 497429 件、2022 年 519683 件；設計專利申請趨勢為 2016 年 17634 件、2017 年 17022 件、2018 年 16958 件、2019 年 18732 件、2020 年 20246 件、2021 年 21762 件、2022 年 19075 件。

3、數位經濟對東協智慧財產的影響

數位經濟對於東協智慧財產權的機會，有服務交付流程的數位化，提高了效率和包容性，數位經濟方便遠端取得專業知識，可以提升品質以及該地區智慧財產權服務的範圍。另隨著數位交易和線上活動的興起，智慧財產權保護將更加重要，數位經濟提供資料分析和監控工具，促進兩端甚至多點的資訊共享和跨境合作，需加強區域打擊侵害智慧財產權、侵權盜版行為。數位經濟同時加速創新進程，從而創造新技術和智慧財產權資產，以及快速的智慧財產權商業化，從而促進技術創新、全球市場拓展、

數位技術、數位市場/平台，使東協發明人、智慧財產權所有者、中小企業能夠利用智慧財產權資產。此外，數位經濟提供創建和傳播智慧財產教育的機會，並提供了用於數位推廣和宣傳活動的強大工具。

數位經濟對於東協智慧財產權的挑戰有數位落差和網路安全風險阻礙，會使得東協成員國的線上服務阻礙提供高品質的智慧財產權服務，而資料外洩、網路攻擊和智慧財產權外洩確實擾亂了智慧財產權的交付，數位經濟模糊了管轄邊界，並使跨境智慧財產權執法複雜化，執法機構在執行調查、收集證據、起訴不同司法管轄區的犯罪者方面受到干擾，更不用說在非法行為中的匿名和假名行為者。數位經濟同時促進了數位盜版的廣泛擴散，破壞合法智慧財產資產的商業化，讓非法的使用者從中收益數位資源、智慧財產權的機會，亦加劇了數位素養差距和獲得優質智慧財產的挑戰。

4、東協智慧財產權之未來藍圖

東協經濟共同體(ASEAN Economic Community,AEC)於2045年的未來願景係以堅韌、創新、充滿活力和以人為本的東協，並制定2025年後智慧財產權行動計畫，包含有發展新興科技、綠色經濟、創意經濟、數位經濟。

(二)東協數位經濟成長：人工智慧的動能和機會

本議題係由 Bambang Brodjonegoro 教授講述，Bambang Brodjonegoro 教授是前印尼財政部部長。

Bambang Brodjonegoro 教授提到，在2022年，東協所有國家GDP合計達到約3.63兆美元，較往年大幅成長，並與世界最大經濟體保持同步，其中印尼為東協最大的經濟體，此外，印尼、越南、柬埔寨和菲律賓的實際GDP預計到2024年將成長4.9%以上。

2023年，東協數位經濟收入飆升至1,000億美元，東協地區在數位經濟的發展，顯示數位經濟蓬勃發展，數位產品和服務需求不斷上升，印尼數位經濟在東協數位經濟中處於領先地位，2021年占42%，數位經濟佔GDP的比例穩步上升，使東協數位經濟中處於領先地位，顯示數位產業在印尼經濟中的重要性日益增強。

人工智慧對於東協來說是具有巨大潛力的新興科技，可貢獻東協地區的 GDP，這潛力刺激了該地區人工智慧解決方案並使投資穩步成長，值得注意的是，目前這些投資大部分集中在新加坡，當地新創企業皆雲集於此，東協地區人工智慧市場預計到 2024 年將達到 100.5 億美元，預估年增率為 17.83%，到 2030 年市場規模將達到 268.9 億美元，該市場包括人工智慧應用程式的開發和部署。

東協地區的人工智慧應用仍處於早期階段，超過 80% 的企業處於初始階段，值得注意的是，運輸和物流業是先驅採用者，另在東協成員國中，新加坡和馬來西亞擁有強大的數位基礎設施，而其他國家則尚在開發中，未來人工智慧將重塑工作性質、改變產業結構，帶來新的就業機會，並隨著人工智慧在全球的普及，也須制訂人工智慧政策及法案。

二、 區域資料隱私框架

本議題共有三小章，分由日本 Kozo Takeuchi 所長、台灣林怡芳所長及印尼的 Budi Rahardjo 博士，就個人資料保護以外的資料隱私問題的興起是本節會議的焦點。

(一) 理解和協調資料隱私法規

本議題第一場是由竹內國際智財事務所的負責人 Kozo Takeuchi 主講，其演講內容共區分為分享演講者對當前資料隱私事件情勢的看法、建立區域隱私框架的重要性、以及對資料隱私未來的預測。資料隱私是指決定何時、如何以及個人資料受到何種程度的保護及控制，而個人資料可能包括您的姓名、位置、聯絡方式資訊以及線上和現實世界的活動，但資料隱私不是個人資料。

個人資料包含了基本資料(姓名、地址、出生、性別等)、醫療保健數據(臨床歷史等)、身分資訊識別(臉部辨識、手部指紋等)、重要數據(體溫、血型、血壓、脈搏率等)、緊急聯絡資訊等；工業資料包含了工廠設計資訊、零件加工數據、產品組裝資料、環境資料(溫度、濕度等)、品保檢驗資訊(材料、產品形狀、重量等)、人體動作數據、圖像視訊數據、裝置設備數據(參數、操作時間、速度、振動、溫度、聲音等)、維護資訊，公眾資料則包含了道路交通數據、天氣災害資訊、觀光數據、地圖數據、出入境數據、

當地政府資訊(稅務、保險、選舉、活動設施等)、公眾服務資訊(電、瓦斯、水等)。

隨著網路的普及，資料隱私的重要性日益增加，網站、應用程式和社交媒體平台需要收集和儲存您的個人資料以便提供服務，而資料隱私框架規定了資料的收集、儲存、並與第三方共享，同時保護個人資料。

區域資料隱私框架是指在特定地理區域內管理個人資料保護和處理的一套法規和指南，例如東協和亞太經濟合作會議或歐盟司法管轄區。東協區域資料隱私框架旨在保護個人隱私權並規範處理個人數據，從而尋求促進區域一體化和合作並推動東協邁向安全、永續的目標和變革性的數位化經濟，就像歐盟一般資料保護原則(General Data Protection Regulation, GDPR)或加州消費者隱私保護法(California Consumer Privacy Act, CCPA)，然而，建立區域資料隱私框架需要有獲得同意的要求、透明的資料實踐、資料外洩通知、組成設立部門來執行遵守等。

資料隱私的未來，由於東協成員國都有其各自法規去要求、規定和處罰，故成員難遵守多套規定，導致成本和行政管理費用的增加負擔，因此，需要考慮在運用資料的同時，審視法規及符合資料隱私保護制度。另外，亦須增強資料安全性，透過資料加密、標記化和密碼堆疊來預防駭客。

(二) 區域資料隱私框架

本議題第二場是由來自台灣的寰瀛法律事務所林所長怡芳主講，其就現前資料隱私問題、建立區域資料隱私框架的重要性、以及資料隱私未來的預測來進行分享。

現前資料隱私問題有在 2024 年 1 月 31 日荷蘭資料保護局(Data Protection Authority, DPA)因優步(Uber)對於司機個資違反隱私法規，對 Uber 罰款 1000 萬歐元，其原因是 Uber 讓司機很難取得他們的個人資料，並使存取複雜化、Uber 亦並未具體說明將保留司機的個人資料保存多久、Uber 未能解決歐洲以外的資料傳輸問題，Uber 亦並未在隱私權條款和條件中具體說明在向歐盟以外國家提供資訊時，資料傳輸過程中採取了什麼樣的具體安全措施；ChatGPT 遭懷疑違反歐盟隱私規定，所以在去年禁止其服務且要求 ChatGPT 提供改善措施，在 2024 年 1 月，義大利資料保護局依據事實調查結果得到的結論是，可用的證據表明其違反歐盟一般資料保護原則；Line 營運長報告約多達 44

萬項個人資料在 2023 年 11 月 27 日遭資料洩露，其中 30 萬項是與 line 訊息應用程式相關，洩漏的資料包括用戶的年齡層、性別、使用歷史、以及和公司有關的商務商業夥伴和員工，例如電子郵件、地址、姓名和隸屬關係，資料洩漏是由於惡意軟體感染承包商員工的電腦導致，臺灣方面也已向數位產業署回報此狀況，數位產業署也要求 Line 提交解決方案，來解決台灣用戶相關使用問題；鴻海集團子公司京鼎精密科技股份有限公司(Foxsemicon)遭惡意勒索軟體“LockBit”威脅要洩漏該公司商務商業客戶以及員工的個人資訊，京鼎精密科技股份有限公司在美國、中國大陸均有設點，客戶分布歐洲和美國，因此，洩漏的個人資料是一個跨境問題，而不是純粹的國內問題，“LockBit”是世界上部屬分布最多的惡意勒索軟體，自 2019 年開始被察覺，並針對在世界各地被惡意勒索軟體“LockBit”攻擊的數千名受害者，向其勒索獲取了數十億美元，故引起世界各國的重視，由英國國家打擊犯罪局(The National Crime Agency ,NCA)、美國聯邦調查局(Federal Bureau of Investigation ,FBI)、法國、德國、荷蘭、瑞典、澳洲、加拿大、日本、瑞士，並由歐洲刑警組織(European Police Office, Europol)居中協調組成的克羅諾斯行動(Operation Cronos)，在 2024 年 2 月 19 日宣稱，該“LockBit”的犯罪集團網站，目前已由國際執法工作小組組成的克羅諾斯行動控制，另資料隱私問題的其他議題有因應人工智慧興起的資料隱私政策和措施、臉部辨識和監控帶來的隱私風險、Covid-19 接觸者追蹤技術帶來的隱私風險等。

地域性資料隱私事件可能產生全球性的影響，以歐盟一般資料保護原則第 3 條(領土適用範圍)為例，不論資料管理者或資料處理者是否於歐盟境內設立分支機構，只要在跨境處理涉及提供商品或服務，有蒐集或處理歐盟公民之個人資料者，即適用 GDPR，但在整個亞洲沒有一套統一的隱私標準，亦尚未有類似歐盟一般資料保護原則的隱私標準，另再看到 GDPR 第 63 條的一致性機制，為了促進本條例在整個歐盟的一致適用，監管機構應透過本條規定的一致性機制相互合作，並在相關情況下與委員會合作，在前述提到的 Uber 案例中，法國當局與荷蘭資料保護局合作，調查 Uber 違反 GDPR 的行為，由於 Uber 的主要機構部門位於歐洲，荷蘭承擔了主要監管機構的角色。

跨境隱私規則(Cross-Border Privacy Rules,CBPR)是亞太經濟合作會議(Asia-Pacific Economic Cooperation,APEC)下的一個體系，跨境隱私規則相當於歐盟一般資料保護原

則，CBPR 是一個自願的、基於當責制的體系，目的在於促進尊重隱私的資料在各方之間流動，這是 APEC 推動數位經濟發展的重要組成成分，CBPR 透過在 APEC 確立了國際一致性的要求，在隱私權法方面，是透過每個國家指定的「當責機構」(Accountability Agent,AA)來實現的，由當責機構對企業或組織進行驗證，CBPR 認證是企業或組織對資料或個人資訊管理的承諾和能力的證明，CBPR 為合法資料流建立了可信之環境，從而促進國際商業貿易，目前獲得 CBPR 的公司有 Apple Inc.、GE、EA、Cisco、IBM、MasterCard、Virgin Pulse、World Wrestling Entertainment、Alibaba Cloud (Singapore)、Paidy(Japan)等，其他資料隱私標準還有如 ISO 27701：隱私資訊管理標準。

隨著科技的進步，資訊的流通已經超越了國界，跨國營運的平台和軟體，如 TikTok、Agoda 等旅遊網站、萬豪等國際酒店，以及 Dropbox 和 Google Drive 等雲端共享平台，都有可能獲取用戶的個人或敏感信息，這顯示了統一個人數據標準對於確保一致性的資料保護的重要性，在資料隱私未來的預測方面，仍要取決於公眾的意識及罰緩的增加，在全球人工智慧興起的同時，資料控制的意識增強，消費者要求對自己的資料有更大的控制權並想擁有和管理個人資訊的權利，法律要求公司控制其所在國家的數據，使數據在地化，更多資料管理須仰賴隱私資料增強技術，如果各國政府能夠相互合作，就資料保護措施達成一定共識，不僅可以提升各國經濟在資料保護領域的形象，也可以保證雙方公眾的資料保護有一定的品質控制，CBPR 的實施顯示企業有高水準的資料保護，增加了國際市場信譽和商業機會，也有效降低了因國際資料保護法差異而產生的風險。

(三)人工智慧(Artificial Intelligence,AI) 和隱私

本議題是由來自印尼的 Budi Rahardjo 博士主講，首先介紹人工智慧的歷史，人工智慧於 1956 年由 John McCarthy 所創造，是人類智力的象徵，人工智慧從 1950 年代演變至今，從早期的機器學習到現在的深度學習，機器學習是由人類使用者進行特徵擷取，將特徵擷取的資料進行分類並輸入電腦模型後進行判斷解讀結果，深度學習則是一開始就將大量資料輸入電腦模型，由電腦模型進行特徵擷取和分類，最後輸出判斷解讀結果，當資料越多，特徵擷取的越多，判斷解讀則越精準，深度學習的核心是在

於模型的創建，且由於深度學習需要大量的資料和數據，隱私的問題是值得我們探討的。

最後提及，人工智慧在我們生活中變得越來越重要，殺手級應用程式(Killer Application)仍然被廣泛大眾使用，人工智慧也仍然存在許多非技術性的問題，隱私只是其中之一。

三、 駕馭人工智慧—現場演示人工智慧是如何運作的

本議題係由 Mr. Kukuh TW 企業家和 Bryan Tjandra、Nyoo Steven Christopher Handoko、Oey Joshua 印尼大學的大學生主講，首先由 Mr. Kukuh TW 企業家與現場與會者現場互動示範複製一段文字運用生成式 AI(Artificial Intelligence Generated Content,AIGC)生成頭像圖片，再運用生成之頭像圖片、設定欲讓頭像圖片所說明之文字，及說話的口音腔調，再度運用生成式 AI 生成影片。接著由 3 位印尼大學的大學生現場展示，如何運用生成式 AI 將法律文件進行檢索，找出與相關法律條文相容或相互矛盾的段落，據以產出一段結果報告，並現場與與會來賓互動，活動現場熱絡。

四、 人工智慧的未來及其影響

本議題分別由美國 Peter N. Fowler 顧問、韓國 Peter (Sungjin) Chun(千成鎮)專利律師、中國大陸張超律師、日本的 Nobuharu Okazaki 博士等代表，各自表述有關未來人工智慧對智慧財產所有權、侵權、法規及其他議題的影響。

(一)美國代表

本議題第 1 場首先是由來自美國專利商標局政策與國際事務辦公室 Peter N. Fowler 資深顧問主講，Peter N. Fowler 顧問表示人工智慧現在已成為我們生活的一部分，包含了商業、安全、藝術、文化、娛樂、資訊、法律等等，人工智慧技術正在帶來變革，增加法律制度的複雜化，正如路易斯·布蘭迪斯 (Louis Brandeis) 大法官在奧姆斯特德訴 (Olmstead v.) 案中所觀察到的 1928 年的美國，關於科技和隱私，以及「科學的進步」永遠不會停止，另阿瑪拉定律(Amara's Law)指出我們傾向於“高估技術的短期效果和低

估了長期影響”，正如拉斐爾·克羅爾·扎伊迪(Rafil Kroll Zaidi)對技術變革所觀察的那樣，也許人工智慧最終會成為一種「隨之而來的創新」，有所期望但會變得失去控制，然後未能實現，但新技術會以意想不到的方式悄悄擴展，直到最終產生深遠的影響，人工智慧正在迅速擁有並且將繼續擁有對行政管理有重大影響，智慧財產權的實踐、保護和執行，事實上，人工智慧將以智慧財產局急於消化的方式影響所有智慧財產權法—著作權、商業機密、設計、專利、商標，人工智慧也將成為民事、邊境和軍事領域的重要工具，正如丹尼斯·科洛皮(Dennis Collopy)最近在執法諮詢委員會(Advisory Committee on Enforcement, ACE)上針對英國智慧財產局委託進行的一項研究指出的那樣，雖然人工智慧可用於追蹤和追查智慧財產權侵權商品，但它同時也被智慧財產權不肖侵權者使用，人工智慧亦可用於執行智慧財產權，例如改進侵犯著作權內容、設計和專利識別的檢測以及更快檢測商標濫用，但成本、缺乏透明度、資料共享問題，對道德構成了挑戰，人工智慧同時呈現出希望和警告，人工智慧要不是改變生活的好處，就是潛在的破壞者，沒有人真正知道它是否可以控制。根據最新統計，在英國和美國，針對生成式人工智慧公司的訴訟超過 10 件，其中包括 OpenAI、Meta 和 Google 母公司 Alphabet，這包括作家協會、攝影圖像公司、微軟等針對 OpenAI，指控其侵犯著作權，人工智慧已經可以管理或協助完成以下任務：更有效率、準確地對現有技術和智慧財產權註冊資料庫進行檢索和分析，透過提取和分類相關資訊來精簡化合約，能讓律師更專注於談判，以及能夠更快地識別潛在衝突，並協助確定保護或侵權問題，協助申請書的撰寫來提高生產力及降低成本，例如：監控線上平台、網站和社群媒體未經授權使用智慧財產權的情況，使所有權者能夠主動執法、透過將內容或標記與品牌、設計或作品的資料庫進行比較的平台來識別侵權與否；透過分析法律文本、法院判決和先例以及案件策略制定和結果預測來協助智慧財產權研究和訴訟等等。

人工智慧可以被訓練來詮釋輸入電腦的所有圖像，包括指紋、腳印、鞋類、輪胎、顏色、設計和織物的胎紋等，圖像亦可以被標記，人工智慧可以學習將它們與特定類型的產品和品牌相匹配，然後可以將它們與其他犯罪現場聯繫起來，人工智慧可以完成通常由人類完成的任務，即分析犯罪現場、證據和其他資訊來源，人工智慧可以使用臉部辨識技術（世界各地執法機構廣泛使用）透過檢視數英里和數小時的攝影機鏡

頭、數百萬個網頁和即時廣播來識別嫌疑人，人工智慧可以運用警方資料庫瀏覽過去嫌疑人的信息，建立聯繫並發現隱藏在數據深處而人類檢視可能無法發現的線索，雖然人工智慧可能無法提供明確的答案，但它可以識別相關數據；反之，人工智慧也可以作為犯罪用途，所有類型的犯罪分子都可以使用現成的人工智慧工具，捏造、偽造和篡改圖像、證書、文件以及製作深度偽造影片，創建或製造逼真的假標籤和包裝，清除語言、文法、拼字錯誤和尷尬的措辭，駭客透過電子郵件侵入網路，誘騙收件者共享個人資訊或存取權限。人工智慧正在融入刑事司法程序，從犯罪預防到證據分析，它可以協助法院做出量刑決定並評估未來犯罪行為的可能性，從而為假釋、緩刑或釋放決定提供資訊，它可以提高效率、準確性和公平性，但隨著人工智慧技術的發展，偏見、透明度和道德問題已經引起人們的關注，最後，Peter N. Fowler 資深顧問在結論中提到，重大創新總是會導致商業浪潮和混亂，以及發明不斷湧現，企業家利用新興技術開拓新市場，並宣稱舊規則不再適用，在一段時間內，他們是對的，但最終仍然需要制定新的規則、法律和秩序，人工智慧也是如此，沒什麼不同。

(二)韓國代表

本議題第 2 場是由來自韓國的 Peter (Sungjin) Chun(千成鎮)專利律師主講，主講內容一開始將 AI 分成五類，第一類人工智慧發明（例如新型神經網路、學習）、第二類 AI 實現的發明，例如，包含使用已知 AI 技術加上其他元素（例如，包括新型預處理或後處理技術）的系統或流程的發明、第三類人工智慧新應用的發明（例如水安全監測裝置、第四類在人工智慧的幫助下的發明（例如發明新藥）、第五類人工智慧發明（強人工智慧），人工智慧可以在沒有人類干預的情況下進行發明，亦即，發明不需要人類的幫助，再來，千成鎮專利律師針對 AI 能否成為發明人對各國的見解進行講述，在南非，針對 AI 能否成為發明人仍然是個專利議題，澳洲、臺灣、英國於申請階段即不受理，在歐洲、德國、以色列、日本、紐西蘭、韓國、美國仍在上訴處理程序，巴西、加拿大、中國大陸、印度、沙烏地阿拉伯、新加坡、瑞士仍在申請處理階段，其在申請時遭不受理或已在上訴處理程序的，其不難看出遭申請不受理或已在上訴處理程序的原因是因為由於發明人並不是人類(自然人)，且看到在 2013 年 12 月 19 日的韓國專

利法院判決 2013Heo5551 對於實質貢獻進行闡述：當一個人實質上是一項發明的共同發明人時，該人至少是對發明做出了貢獻，添加或補充技術思想來解決技術問題、透過實驗完成技術思想、或提供實現發明的具體手段或方法都是實質貢獻，至少以任何一種方式做出貢獻的人就是共同發明人，但僅僅提出要解決的問題、一般管理研究人員、僅僅組織數據、僅僅進行實驗、提供資金或提供實驗設施，都不算是實質貢獻或以任何這些或類似方式做出貢獻的人都不是發明家。如果選擇是發明的實質部分，則選擇輸入資料並饋送到訓練有素的人工智慧系統的人可能是發明人，而如果選擇不是發明的實質部分，那麼該人就不能成為發明人，在一項關於僱員創造發明提供補償的訴訟中，韓國法院裁定，人類貢獻為 5%，公司貢獻為 95%(北首爾地方法院於 2003 年 7 月 3 日作出第 2002KaHab3727 號判決)，其中人類貢獻 5%的量化計算，引起廣泛與會者的討論，5%的貢獻究竟是如何計算得知，是以時間還或者是貢獻者的心力，另如果該人對發明的貢獻重大，則該人可以被指定為發明人，又如果一個人將人工智慧用於其他目的，而人工智慧產生了該人無意創造的發明，而該人對該發明的貢獻是實質性的，則該人可以被稱為發明人。

依據韓國現行法律，創建人工智慧系統的人不是發明人或共同發明人，弱人工智慧無論對發明有多大貢獻，都被視為一種工具，許多發明家也使用多種工具，例如實驗設備、電腦和軟體；第五類人工智慧（強人工智慧）創造的發明，根據現行韓國專利法，強人工智慧不能成為發明人，但是，可以用於修改法律或政策，如果第五類人工智慧被賦予了權利，那麼它也必須承擔責任，因為權利和責任是相輔相成的，如果人工智慧在沒有人為干預的情況下侵犯專利，而這種侵權行為在人工智慧發明或程式設計時無法預見，那麼誰負責，基於過錯的責任，原則上，如果該人對損害沒有過失或無意造成損害，則該人不承擔損害賠償責任，另就無過失責任而言，製造商（在某些情況下是供應商/銷售商）應對因產品缺陷而對消費者造成的損害承擔責任，即使製造商沒有過失（韓國產品責任法），另依據韓國選舉法第 82 條（2024 年 1 月 20 日修訂），從選舉日之前 90 天到選舉日之前，禁止為競選活動製作、修改、分發、播放或發布深度造假音訊、影片或影像，在 90 天期限之前，應以政府定義的方式表明競選活動的深度偽造音訊、視訊或圖像是由人工智慧產生的。最後，則講述三條機器人的

定律，1. 機器人不可以傷害人類，或因不作為而導致人類受到傷害，2. 機器人必須服從人類的命令，除非此類命令與第 1 條定律相衝突，3. 機器人必須保護自己的存在，只要這種保護不違反第 1 或第 2 條定律。

(三) 中國大陸代表

本議題第 3 場是由來自中國大陸的張超律師主講，主題是以中國大陸觀點來探討在人工智慧的智慧財產權執法，就著作權和所有權、侵權、法規、對人工智慧激增的看法等四大主題進行講述，首先就著作權和所有權而言，張超律師先以劉姓被告侵犯李姓原告 AI 生成式圖片為例，依據中華人民共和國著作權法第 3 條：本法所稱作品，指文學、藝術、科學領域具有獨創性、能以某種形式表現的智力成果，作者只能是自然人、法人或非法人組織，人工智慧不是一個法律主體，只是一個工具，AI 模型設計者只是工具的生產者，並不是作者或原創者，而李姓原告於生成式 AI 中，自己設計了提示詞、腳色、參數、到最終選擇他想要的圖片，貢獻了非機械式的智力成就，這是他的智力投資與個人化表達，最終北京互聯網法院判定李姓原告勝訴，生成式 AI 圖片受著作權保護，圖片的所有權屬於原告。就人工智慧侵權方面，運用 AI 複製或改編他人的作品會侵害他人著作權及商標、藉由 AI 運用他人專利實施技術生成作為研發工具會侵害他人專利，人工智慧自行創立和實施，會導致人類逐漸失去對行動的控制，削弱了人類對相關行為負責的理性，亦會增加更多網路化技術，產生更多歸屬權不明的主客體爭議。AI 規定方面，適用在中華人民共和國境內的公眾服務，在個人資訊方面，需要有個人資訊保護義務，在訓練資料方面，要有個人資訊主體同意且須遵守已經生效的監管規定，對生產者的責任方面，API(應用程式介面)的提供者也被列為生產者，AI 和 API 的提供者對所有 AIGC 承擔同等責任。最後，針對對人工智慧激增的看法，在需要做的方面需要有立法標準、資料保護和隱私、安全機制、國際合作，而缺點是缺乏透明度、會忽略隱私和安全協議、人們會過度依賴人工智慧、未能解決訓練資料中的偏差等。

(四)日本代表

本議題最後一場第 4 場是由來自日本的 Nobuharu Okazaki 博士主講，Nobuharu Okazaki 博士首先就 AI 是模仿人腦的電腦演算法，AI(神經網路)由節點和連接節點的連結組成，每個連結都有自己的權重，節點的起動或不起動取決於輸入，舉例來說神經網路輸出最有可能的輸入如下：

- 如果(權重 1)*(輸入 1)+(權重 2)*(輸入 2)+... > 閾值，則起動
- 如果(權重 1)*(輸入 1)+(權重 2)*(輸入 2)+... < 閾值，則不起動

然後透過使用大量資料來訓練神經網路來優化每個連結的權重，並針對 AI 各種模型作介紹，包含天氣的預測、生成式 AI、終端和伺服器運用 AI 模型的輸入輸出等，最後就使用 AI 模型的發明的可專利性而言，每個國家都有制定自己的標準，但仍然還是需要滿足進步性(創造性)、明確、支持、可據以實現等要件。

參、心得及感想

參與印尼雅加達舉行的 2024 年東協智財協會年會會議，藉由實際走訪東南亞並聆聽大會專業人士的報告，見證東南亞國家正迅速的發展，大樓商場林立、便利的交通、數位經濟的蓬勃、GDP 逐年成長，而人工智慧在全球興起的經濟浪潮也正在東協經濟體發生，同時活絡了東協經濟體在智慧財產權的發展。

本次大會議題中印象最深刻的是數位經濟及 AI 的崛起，及其衍生的跨國境犯罪的問題，在目前的數位時代之中，人工智慧帶來了科技與生活上的便利，但同時也可能被作為捏造、複製、偽造、販賣、篡改、製作等犯罪用途，做成圖像、證書、文件以及深度偽造語音、影片，甚至個人或公司資料隱私的洩漏，侵犯他人的智慧財產權，但我國還尚未立法有關人工智慧的監管法規，所以有關 AI 造成的智慧財產權爭議，尚僅能透過其他法律來構成制裁的罪刑，大會中討論到東協經濟體亦尚未有一套屬於東協經濟體人工智慧的監管法案，而目前僅有歐盟已建立 AI 相關的監管機制。看起來各國對人工智慧的監管法案都有些勢在必行的共識與急迫性，而美國代表的分享更進一步表明隨著科技的進步，人工智慧可用於追查智慧財產權侵權商品、改進侵犯著作權內容、設計和專利識別的檢測以及更快檢測商標濫用等，未來的智慧財產局可能需因應人工智慧而進行著作權法、專利法等相關法規的調適，也許未來會出現 AI 輔助的專利審查模型，能夠加速且精確檢索出引證，或是審查檢索完畢後再放入 AI 模型校正比對相關引證，增進專利審查之效能。

除各項議題討論之外，大會亦安排有與各界人士互相交流的機會，台灣有幾家法律事務所及專利師公會共約 11 人參加東協智財協會年會會議，席間與公會理事長、所長、副所長、律師、專利師們就大會議題心得、檢索系統、案件審查等進行交流，留下難得而美好的回憶，有些事務所更表示每年舉行的東南亞智慧財產相關研討會或年會都會到場參加，可見各民間機構對於開拓東南亞智慧財產領域市場極感興趣。

肆、 建議

近幾年東協經濟體科技及經濟發展迅速，人工智慧促進全球產業經濟發展，同時帶動智慧財產權的活絡，在人工智慧、數位經濟、跨國合作、經貿發展快速的同時，也代表著資料隱私或個人資料有被洩漏的可能性、以及運用人工智慧所產生之智慧財產不當之侵權行為，故建議持續關注東協智慧財產權協會年會以了解東協經濟體是否有制定人工智慧監管、資料隱私、智慧財產等相關法案，亦能了解東協經濟體各方面之經濟趨勢。

綜觀本次東協智慧財產權協會年會中對於 AI 人工智慧有諸多討論，有鑑於智慧財產權所包含著作權、商標權、專利權等文字、圖片及技術之創作，在生成式 AI 科技的蓬勃發展之下，將面臨抄襲、竄改、盜用及所有權歸屬等法律議題。此外，在議題四「人工智慧的未來及其影響」由各國的分享中可知，有關以 AI 為輔助工具所完成之作品的所有權歸屬目前傾向 AI 使用者，在專利發明人認定方面，目前各國則傾向 AI 人工智慧不可為發明人，惟尚待各國逐步累積相關法規及裁判結果，故建議我國亦需持續關注各國人工智慧相關監管規範的發展，以利本局進行專利審查及降低生成式 AI 作品侵權等問題，並提供侵權之法律依據。

另有關數位經濟，雖然許多產業可以透過網路做大市場、加速作業流程、智慧財產權商業化，資訊的取得變得更容易，卻也增加了智慧財產權受到侵害的疑慮，我國目前已有加入 APEC 跨境隱私規則(Cross-Border Privacy Rules, CBPR)體系，雖有當責機構卻無正式法律，但根據東協的區域資料隱私框架經驗，正因為各成員國各自訂有法規反而造成無法遵守多套規範、行政效率低下等負面成效，可知若我國也打算訂定區域資料隱私框架相關規範，建議需注意與 CBPR 體系有一致性，以便落實跨國聯防資料隱私事件的制定精神。



PROGRAMS

“RISING TO THE CHALLENGES OF THE DIGITAL ERA – ASEAN PERSPECTIVES”

FRIDAY, 01 MARCH 2024

11:00 - 21:00

Registration

16:30 - 18:00

Annual General Meeting (all participants)

Venue: Grand Ballroom Mandarin Oriental, Jakarta

18:30 - 21:00

Welcome Reception

Venue: Grand Ballroom Mandarin Oriental, Jakarta

SATURDAY, 02 MARCH 2024

08:00 - 17:00

Registration

08:45 - 09:00

Opening

ASEAN Digital Age: Challenges and Future Forecast

This session will discuss recent challenges and opportunities presented by the current digital and borderless age of trade and economics to ASEAN business stakeholders.

09:00 - 09:25

Digital Economy Growth in ASEAN

Speaker: **Prof. Bambang Brodjonegoro, S.E., M.U.P., Ph.D.**, Former Minister of National Development Planning/National Development Planning Agency (BAPPENAS) - **Indonesia**

09:25 - 09:50

Impact of Digital Economy on IP in ASEAN (non-AI)

Speaker: **Dr. Thang Luong**, ASEAN Secretariat Representative



PROGRAMS

SATURDAY, 02 MARCH 2024 - Continued

09:50 - 10:15

ASEAN's Digital Future

Speaker: **Austin Menyasz**, SAP (System Applications and Products) Head of Government Affairs, Southeast Asia - **Singapore**

10:15 - 10:30

Q & A

Regional Data Privacy Frameworks

The rise of data privacy concerns beyond personal data protection will be the focus of this session.

10:30 - 11:10

Regional Data Privacy Frameworks

Speakers: **1. Mr. Kozo Takeuchi**, President Elect of APAA HQ - **Japan**
2. Ms. Yvonne Y.F. Lin, Managing Partner of Formosan Brothers - **Taiwan**

11:10 - 11:30

Data Privacy in an AI-driven World

Speaker: **Ir. Budi Rahardjo MSc., PhD**
(Lecturer of Institut Teknologi Bandung and Technopreneur) - **Indonesia**

11:30 - 12:40

Q & A

12:40 - 13:00

Lunch Break

Harnessing the Power of Artificial Intelligence

This session will offer participants a hands-on introduction to issuing prompts to generative AI and demonstrate the use of AI in the legal field, for example, in document construction.



PROGRAMS

SATURDAY, 02 MARCH 2024 - Continued

13:00 - 14:00

AI Workshop - How does AI work? (Live Demo)

Speaker: **Mr. Kukuh TW**, Practitioner & Entrepreneur - **Indonesia**

14:30 - 14:45

Case Study: Utilization of AI in Regulation Making Harmonization

Speaker: **Three Neurons (Bryan Tjandra, Nyoo Steven Christopher Handoko, Oey Joshua Jodrian)**, University of Indonesia - **Indonesia**

14:45 - 15:15

Q & A

15:15 - 15:30

Coffee Break

The Future of AI and Its Impact

Join our expert panel as they consider the impact of AI on the IP landscape and deliberate on bread-and-butter issues like ownership, infringement, licensing, and AI regulation.

15:30 - 17:00

Debate - The Future of AI and Its Impact (IP Ownership, Infringement, Regulation and Other Issues)

Debaters:

- 1. Mr. Peter Fowler**, Senior Counsel for Enforcement, Office of Policy and International Affairs of USPTO - **USA**
- 2. Mr. Peter Sungjin Chun**, Senior Vice President of APAA Korean Group, Managing Partner at MUHANN Patent & Law firm - **Republic of Korea**
- 3. Mr. (Jesse) Chao Zhang**, AIPPI Chinese Group - **China**
- 4. Dr. Nobuharu Okazaki**, Shinjyu Global IP - **Japan**

Moderator: **Mr. Ralph Nack**, First Deputy Reporter General of AIPPI - **Switzerland**



PROGRAMS

SATURDAY, 02 MARCH 2024 - Continued

17:00 - 17:15

Closing Remarks and Wrapping Up

19:00 - 21:00

Gala Dinner

Venue: Grand Ballroom Mandarin Oriental, Jakarta

Dress code : National or Formal Attire