

人工智慧 相關法律議題芻議

學術論文集

劉靜怡 主編

劉靜怡、顏厥安
吳從周、李榮耕
邱文聰、沈宗倫、黃居正 合著



人工智慧 相關法律議題芻議

劉靜怡 主編

劉靜怡、顏厥安、吳從周、李榮耕

邱文聰、沈宗倫、黃居正

合著

(以發表順序排列)

 元照出版 搶先試閱版
元照出版公司

目 錄

編者序

劉靜怡

❖ 人工智慧潛在倫理與法律議題鳥瞰與

初步分析——從責任分配到市場競爭

劉靜怡

壹、前言：人工智慧時代即將來臨？.....	3
貳、人工智慧的產業、社會與倫理意涵.....	6
參、各國政府做了什麼事？.....	15
肆、法律人至少應該看到什麼？.....	18
伍、責任分配原則的挑戰.....	19
一、人工智慧與專業規範.....	19
二、責任分配與風險分攤：以自動駕駛為例.....	23
三、責任原則與醫療正義.....	26
四、人工智慧時代的正當法律程序.....	29
陸、市場競爭規範的挑戰.....	34
一、個人資訊自主權.....	35
二、市場公平競爭規範的未來.....	43
柒、結 論.....	44

❖ 人之苦難，機器恩典必看顧安慰

——人工智慧、心靈與演算法社會

顏厥安

壹、闇黑有形：由墨闇碑（monolith）談起.....	50
貳、客體化的心靈？.....	51
參、心靈、決策與自我觀察：由MCTS談起.....	56
一、由AlphaGo系列到AlphaZero.....	56
二、蒙地卡羅樹搜尋.....	59

肆、悲觀論與演算法社會	62
一、機器倫理與AI的發展潛力	62
二、對AI發展前景的三種態度	64
伍、幾個思考	66
一、Asimov與A3法則	66
二、Dreyfus的四分法	68
三、內在觀點與自我觀察	71
四、AI可以擁有人格地位嗎？	75
五、超級智慧的圍堵？	77
陸、結語	83

❖ 初探AI的民事責任

——聚焦反思臺灣之實務見解

吳從周

壹、從AlphaGo戰勝棋王 vs. AI取代律師談起	89
一、兩則新聞報導：AI取代律師甚至法庭上斷案之 法官！？	89
二、質疑的訊息	91
貳、AI可能產生的民事責任	94
一、建立AI之獨立人格權？	94
二、契約責任	97
三、侵權責任	100
參、臺灣法院實務案例	102
一、契約責任	102
二、侵權責任	110
肆、無情感的人工智慧？（代結論）	114



元照出版

搶先試閱版

❖ 初探刑事程序法的人工智慧應用

——以犯罪熱區為例

李榮耕

壹、前言	120
貳、人工智慧概述	121
一、概念	122
二、人工智慧於公共安全及刑事程序上的使用	124
參、犯罪熱點或熱區及執法	127
一、犯罪熱區及強制處分的發動	127
二、人工智慧的預測及強制處分的實質理由	132
三、人工智慧的預測不得作為執法的唯一依據	135
四、偏見及歧視的危險	137
五、犯罪熱區在應用上的限制	139
六、輸入資料的正確性	139
七、程序透明性的要求	141
八、事後的評估及監督	143
九、法院將面臨的挑戰	146
肆、結論	147

❖ 初探人工智慧中的個資保護發展趨勢與 潛在的反歧視難題

邱文聰

壹、緒論	153
貳、個人資料在人工智慧中的用途	155
參、個資依賴型人工智慧的倫理與法律挑戰	159
肆、因應人工智慧的個資保護與反歧視的比較法與 學說發展及其限制	168
伍、結論	175

❖ **人工智慧科技與智慧財產權法制的交會與調和**
——以著作權法與專利法之權利歸屬為中心

沈宗倫

壹、前 言	181
貳、人工智慧科技發展與智慧財產權之新興課題	183
一、人工智慧科技之形成與智慧財產權保護	185
二、人工智慧科技之應用與智慧財產保護	187
參、人工智慧對於著作權法之衝擊與因應	194
一、人工智慧形成之著作權保護	194
二、人工智慧應用成果與著作權之權利主體	196
肆、人工智慧對於專利法之衝擊與因應	202
一、人工智慧形成之專利權保護	202
二、人工智慧應用成果與專利權之權利主體	205
三、人工智慧與進步性之評價	210
四、人工智慧與先前技術	211
伍、結 論	213

❖ **與人工智慧相關的國際法議題**

——從國際人道法到生命體法

黃居正

壹、人工智慧與國際法之對應發展	219
貳、與人工智慧武器相關之國際法議題	220
一、人工智慧與武力不行使	220
二、使用人工智慧武器之限制	223
三、使用人工智慧武器方法之限制： 科技中立原則與馬爾頓條款	230
四、國際人權法之平行適用	234
參、人工智慧與「生命體法」議題	236

人工智慧潛在倫理與 法律議題鳥瞰與初步分析 ——從責任分配到市場競爭

劉靜怡*

摘 要

本文是人工智慧潛在倫理與法律議題進行初步分析之作。本文首先針對人工智慧所涉及的產業、社會與倫理意涵，先予以初步說明，並且介紹截至目前為止，各國政府在政策上與法律上，已經採行哪些措施。在上述背景理解下，本文針對身處人工智慧時代的法律人，至少應該看到哪些基本的爭議，進行提問，並且基於這些根本問題，進一步分析在責任分配原則和市場競爭規範這兩大面向上，人工智慧的應用將帶來哪些挑戰，以及面對這些挑戰時，有哪些可能的解決模式和可行的潛在答案，本文藉由這些模式與答案的探討，分析我們應該如何看待人工智慧可能牽動的法律變遷，並且以我們應該如何在人工智慧時代裡扮演「法律人」甚或更根本的「人」的角色，作為結論。

關鍵詞：人工智慧、機器學習、大數據、決策自動化、科技正當程序、資訊隱私、資訊倫理

* 臺灣大學國家發展研究所專任教授，美國芝加哥大學法學博士。

人之苦難，機器恩典 必看顧安慰

——人工智慧、心靈與演算法社會

顏厥安*

摘 要

要物質運作基礎，關鍵在於是否展演出心靈的能力。AI沒有內在觀點，但是可以自我觀察，也可以展演出具有心靈能力的外觀功能，與人類進行互動溝通。即使明知對方是AI，人們仍願意將其視為人類。這主要是因為社會關係與互動方式，早已經社會功能化，只要能完成這些功能，是由人類或AI來進行，並無差異。具有人類外觀的機器人AI並不是真正的挑戰。真正的問題在於，社會功能大量由AI所履行的演算法社會已經逐漸浮現。而我們並不清楚，不具備內在觀點與自主意識的演算法，會以如何的發展速度與運作結構，來取代既有的社會功能履行方式，並進而產生現在尚無法清楚預估的高複雜度系統風險。

關鍵詞：人工智慧、墨閻碑、心靈、內在觀點、社會功能、演算法社會



元照出版

搶先試閱版

* 臺灣大學法律系教授，慕尼黑大學法學博士。

初探AI的民事責任

——聚焦反思臺灣之實務見解

吳從周*

摘 要

本文試著初探AI人工智慧的民事責任（包括買賣或承攬契約之法律責任暨侵權責任），並聚焦對應觀察臺灣實務之相關案例，以瞭解AI人工智慧在臺灣理論及實務上之情形。而在目前AI人工智慧的科技發展尚未進步至接近人類人格生命特徵（特別是接近尊嚴、情緒、感情等自由意志之展現）階段，或者至少具備部分相當之重要特徵時，本文認為獨立架構AI人工智慧成為一個具有獨立的「準人格」或「準法人」（這裡是指廣義的法律上的人，並非指民法上包括社團或財團的法人而言），要求其自我、獨立負擔法律上之民事責任，似乎尚待觀察。

關鍵詞：AI、人工智慧、契約責任、侵權責任、商品製造人、人格（權）



元照出版

搶先試閱版

* 臺灣大學法律學院教授，臺灣大學法學博士。

初探刑事程序法的 人工智慧應用 ——以犯罪熱區為例

李榮耕*

摘 要

由於人工智慧技術已經逐漸成熟，能夠應用在公共安全及保全當中。其中，包含了犯罪活動的預測及預測性警察勤務。人工智慧能夠做到此點，是透過歸納、分析及處理大量過往的案件資料，用以預測將來可能發生的事件，犯罪熱區的劃定，便是典型的人工智慧的應用方式。但是，在具體的應用上，應認為犯罪熱區只能夠作為合理懷疑或相當理由的證據之一，不能作為唯一的依據。犯罪熱區的劃定本身，帶有著偏見及歧視的危險，一旦法規或是現實的情形有所變化，其應用上也馬上會受有侷限。此外，用以訓練人工智慧的資料不完整或不正確，也會影響到犯罪熱區的正确性。一旦在刑事程序中使用人工智慧，必須要注意到被告或犯罪嫌疑人的程序權利，特別是要使得以有效地檢視國家所使用的人工智慧技術，以為有效的防禦。國家所使用的人工智慧應有外部獨立的檢視及評估。可以預見的是，法院在今後會面

* 臺北大學法律學院教授，美國印地安納大學布魯明頓校區摩爾法學院法學博士。

初探人工智慧中的個資保護 發展趨勢與潛在的反歧視難題

邱文聰*

摘 要

在當今以大量資料之分析為基礎的第二波人工智慧發展浪潮下，個人資料的保護課題面臨前所未有的挑戰，也在應用上引發歧視的難題。個資依賴型人工智慧在其智慧學習階段，仰賴人類過去實際活動產生而留存的大量且多元資料進行訓練，利用機器學習的資料處理技術，歸納資料之間已知的規律性，或透過巨量資料分析探勘，發現未曾被現有知識掌握與理解的資料新關聯，藉此剖繪出具相類似身體或心理人格特徵、偏好、行為模式者之群體圖像，並發展可預測或評估其他符合該等群體圖像者的特徵與行為模式的演算法。智慧應用則利用該等演算法進一步蒐集目標對象之個人資料形成其個人圖像，與各種群體圖像進行比對，達到預測或評估該個人之目的。現行個資保護法制面對上述智慧學習階段之個資蒐集利用模式時，面臨資料蒐集難以仰賴事前同意、資料難以真正去識別、資料利用潛能難以事前預見的諸種困

* 中央研究院法律學研究所副研究員、臺灣大學國家發展研究所合聘副教授，美國維吉尼亞大學法學博士。

人工智慧科技與 智慧財產權法制的交會與調和 ——以著作權法與專利法之權利歸屬 為中心

沈宗倫*

摘 要

智慧財產權法的立法宗旨乃是藉由專屬權或排他權之授予，促進國家文化或產業的創新發展，亦同時兼顧市場的公平競爭。新興科技的開啓，由於科技的型態與運用，非屬立法者創設智慧財產權法時所能預期，當有爭議或法律的漏洞發生時，現行法常不易透過解釋適用，在原先立法宗旨不受偏離的條件下解決前述的問題。由於人工智慧科技一直朝向自主學習與自行決策方向進行，其對於智慧財產權法的衝擊，最可能聚焦於權利歸屬的相關問題。

本文針對前述所觀察的潛在問題，基於智慧財產權法之立法宗旨與法理，探索人工智慧就其創作或研發成果，於著作權法與專利法的權利歸屬問題，並尋求最適的解決方法，以緩解人工智慧科技對於智慧財產權法制的衝擊，並對人工

* 政治大學法學院教授，美國印第安納大學布魯明頓校區法學院法學博士。

178 人工智慧相關法律議題芻議

智慧科技的進展作出適度的因應與調適，確保智慧財產權法促進文化或產業創新發展的本旨。

關鍵詞：人工智慧、專利權、著作權、發明人、著作人、權利歸屬、智慧財產權法、自主性、法定移轉



元照出版

搶先試閱版

與人工智慧相關的 國際法議題 ——從國際人道法到生命體法

黃居正*

摘 要

國際法囿於其性質與規範力來源，法的確信與遵行機制之形成與發展比較緩慢，且呈現團塊化現象，惟在與人工智慧相關規範方面則不然，異常迅速且已取得一般性。本論文即以當前逐漸成形、與人工智慧相關之國際法原則為討論內容，主要涵蓋與人工智慧武器相關之國際法議題，以及生命體法如何應對人工智慧新主體兩大面向。前者包括人工智慧與武力不行使、人工智慧武器在國際人道法規範下之定義、人工智慧武器所涉及之人性本質論題、國際人道法對人工智慧武器之種類與使用方法之規範、如何結合科技中立原則與馬爾頓條款強行適用國際人道法規範人工智慧武器、以及有意義的人類控制原則。後者則聚焦在適用於有別於傳統人格體或其所能控制之「新主體」的規範內容與其性質，即通常所謂之「生命體法」或「超世俗規範」議題。包括如何自既有的國際太空法原則抽繹出「生命體法」的核心價值，譬如

* 清華大學科技法律研究所專任教授，麥基爾大學航空及太空法律研究所法學碩士、麥基爾大學法學博士。

購書請上：<http://www.angle.com.tw/Book.asp?BKID=10367>

國家圖書館出版品預行編目資料

人工智慧相關法律議題芻議／劉靜怡等作；

-- 初版. -- 臺北市：元照，2018.11

面；公分

ISBN 978-957-8607-15-6（平裝）

1.資訊法規 2.論述分析 3.人工智慧

312.023

107000057

人工智慧相關法律議題芻議

5D476PA

2018年11月 初版第1刷

主 編 劉靜怡
作 者 劉靜怡、顏厥安、吳從周、李榮耕、
邱文聰、沈宗倫、黃居正（以發表順序排列）
編印總經銷 元照出版有限公司
100 臺北市館前路 28 號 7 樓
網 址 www.angle.com.tw
定 價 新臺幣 320 元
專 線 (02)2375-6688
傳 真 (02)2331-8496
郵政劃撥 19246890 元照出版有限公司

登記證號：局版臺業字第 1531 號

ISBN 978-957-8607-15-6



元照出版 搶先試閱版
本書獲科技部編輯與出版費用補助

本書簡介

人工智慧在資訊科學領域的再度興起，被認為極可能因此劇烈改變人類的經濟、社會與文化生活模式。2017年9月舉辦之「人工智慧相關法律議題工作坊」，針對人工智慧對於法學理論和法律體系將帶來哪些影響，以及人工智慧在民刑事法律責任、個資保護、智慧財產權、行政管制、政府執法和跨國互動等法律層面，將會引發哪些潛在法律爭議，進行主題報告。會後，講者們共同決定將當天的報告內容，進一步撰寫成學術論文，編纂為本專書，也藉此為國內法學界建立關於人工智慧相關法律議題的初步研究基礎。

ISBN 978-957-8607-15-6



9 789578 160715 6



5D476PA

定價：320元



元照網路書店



元照粉絲團



元照出版公司

地址：臺北市館前路28號7樓

電話：(02)2375-6688

網址：www.angle.com.tw