

AI進職場： 亞太經濟體的人才轉型 與「尊嚴勞動」

東海大學法律學系助理教授兼人工智慧法制研究中心主任 張凱鑫

生成式人工智慧（generative artificial intelligence, generative AI）與多元演算法正以前所未有的速度嵌入職場核心。從前端的招募篩選、客服與內容審核，到後端的排班調度、績效評估、風險預警乃至教育訓練（注1），AI無處不在。對於資源有限的中小企業而言，這不僅是工具的更新，更是實現「跳級式」數位轉型的絕佳契機，能以更低的成本換取可觀的生產效率。（注2）

根據ISCO職業分類的文本探勘數據顯示，這場變革對勞工的影響呈現「三足鼎立」的態勢：約有32.8%的職業將面臨ChatGPT等技術的「全面衝擊」；36.5%的職位會受到「部分影響」；而剩下約30.7%的職業則能在這波浪潮中維持相對穩定。（注3）這組數據清楚揭示，幾乎沒有任何產業能完全置身事外。

然而，技術的雙面刃特性不容忽視。若缺乏健全的治理機制，職場AI很容易把管理權力放大成不透明的「黑箱」，導致差別待遇、過度監控，甚至

造成決策錯誤後難以更正的困境。這不僅會加深勞資對立，更可能崩解社會對技術進步的根本信任。

（注4）

對於APEC亞太經濟合作而言，職場AI治理已超越單一經濟體的勞動課題，更直接關乎區域供應鏈的韌性、人才競爭力與包容性成長——當同一套AI系統被跨境部署、跨產業外包時，它所碰撞的是各地迥異的法規與勞動市場環境。（注5）換言之，職場AI治理的核心目標，並非「抑制技術使用（例如減少使用AI）」（注6），而是要在追求生產力躍升（注7）的同時，堅守人類的尊嚴與社會的信任。

（注8）

一、職場 AI 為何成爲亞太區域的核心議程？

職場AI躍升爲亞太高度受關注的議題，主要植根於以下三大結構性因素：

第一，供應鏈的連鎖反應：亞太區域的產業結構多元且供應鏈縱深長，從製造業的排程最佳化、

物流的路線派工、服務業的客服與銷售預測、平台經濟的即時派單，都高度依賴數據與演算法驅動。

（注9）一旦治理失當，治理風險將沿著供應鏈擴散，放大成跨企業、跨國的連鎖爭議。（注10）

第二，中小企業的合規困境：亞太區域內多數經濟體中小企業占比高，導入AI多採「即用型」工具或雲端服務，缺乏自主開發，治理資源與法遵能力相對不足；如果政策僅一味要求「高標準合規」，恐將資源匱乏的中小企業推向監管外的灰色地帶。（注11）

第三，管理決策的「系統化」挑戰：隨著遠距與平台化工作普及，管理權限與決策正向「系統化」移轉（注12），當演算法以評分與排名決定接案機會、以自動化指標影響升遷與解僱時，傳統勞動保障機制將面臨新型挑戰。（注13）此外，數位平台『眾包／微任務』型態的勞務供給（如微工作者、點擊工）興起，更使勞動保護與勞動定性問題日趨尖銳。（注14）

因此，職場AI已超越單純的人資或資訊管理範疇，成為數位經濟下檢驗「國家治理能力」的核心考題。

二、務實治理的前提：釐清職場 AI 三大風險

要有效務實落實職場AI治理，首重釐清風險類型（注15），以跳脫空泛的倫理口號。（注16）

（一）黑箱管理：決策透明度的喪失

當AI主導招募、派工、績效評估（分）、風險預警乃至解僱建議時，若企業無法解釋演算法的決策邏輯或追溯資料來源，員工將陷入「為何是我」的認知困局：為何我被篩掉、為何我總被排到夜班、為何我的績效分數突然下降、為何系統判斷我有違規疑慮。（注17）將陷入「為何是我」的認知困局錯誤難以被糾正，更會直接挑戰管理權的正當

性，削弱勞資互信。（注18）

（二）系統偏誤：隱性歧視的自動化

AI可能在不經意間放大歷史數據中的偏見：例如以歷史資料訓練的招募模型延續過去對性別或年齡的隱性偏好（注19），或因指標設計不周（以出勤、工時或客訴指標評分），對育兒者、身心障礙者或特定語言口音者產生系統性不利。更棘手的是，這類「非故意歧視」往往難以察覺，若沒有制度化的評測與申訴機制，受影響的員工將更難舉證與主張權利。（注20）

（三）職能重構：技能落差引發的不平等

AI對勞動市場的衝擊不只是取代人力（失業），更常是工作本質的重組。當部分任務被自動化後，雖然可能催生新職缺與生產力（注21），但也拉高了員工判斷、溝通或監督能力的門檻。升遷與評價標準也可能同步改變，造成「同一份工作、不同能力門檻」。若缺乏配套的再訓練與轉職支持，將加劇社會不平等，並形成沉重的轉型成本。（注22）

三、從效率到信任：職場 AI 的三層治理框架

要將AI治理從倫理口號轉化為實踐，必須建立由「企業內控、勞資對話、政府政策」構成的三層防線。這三層防線缺一不可：只靠企業自律容易出現標準不一；只靠政府硬管會抑制創新（注23）；只靠勞資協商則難以補足技術與資源落差。

第一層：企業內控 | 建立「可溯源」的技術前線

企業作為部屬職場AI的決策者與直接受益者，應將治理內嵌在流程中。部署前，要嚴格界定用途、辨識風險、審核資料來源與資安。運作中，要持續監測，建立異常處理機制，保留證據。其核心不在於繁瑣文書的堆疊，而是確保決策「做得到、

查得到、改得了」，必要時有還原（rollback）或停用的決策勇氣。（注24）

第二層：勞資對話 | 守護「程序正義」的中介層

職場AI牽涉權力關係，若缺乏最低限度的程序保障，再好的技術也難以取得信任。技術信任源於透明的權力關係。員工應享有知情權與申訴權，應明確知曉AI參與決策的使用情境、影響的決策類型，與申訴管道；針對升遷或解僱等重大不利決策，必須保留「人工覆核」機制或可理解的說明，並邀請員工代表或工會在制度設計階段即參與討論，確保規則在導入初期即達成共識。

第三層：政府政策 | 打造「低成本」的外部保護層

政府的角色應從單純監理（只開罰），轉向賦能（提供共同語言與公共基礎設施）。例如透過提供示範性的評估模板、標準採購與委外條款（注25）、申訴與通報格式、對中小企業的輔導資源，以及再訓練與就業服務。（注26）當政府備妥「可操作工具」與再訓練服務，市場才能形成一致的治理期待，企業就能以較低成本達到可接受的治理水準。

四、落地工具箱：職場AI治理的「核心三箭」

要讓治理從理論轉為實務，企業須掌握三項關鍵點，建構「事前預防、事中監測、事後救濟」的完整循環：

（一）職場AI 影響評估 (Workplace AI Impact Assessment, AIA-L)

職場AI 影響評估（AIA-L）應精準聚焦：AI介入哪些決策？影響哪些員工群體？會使用哪些資料？是否涉及敏感特徵或偏誤？公平性與誤判風險如何評測？（注27）企業須明定出現錯誤時的還原、停用與補救機制。（注28）其核心任務是風險

預判（評估）與留存可稽核證據，如版本紀錄、測試報告、權限設定與例外處理規則。對中小企業而言，與其追求抽象原則，不如採用政府提供的「一頁式模板」，確保治理過程可稽核、可追蹤。

（二）透明告知：重建職場資訊對稱 (Transparency)

透明告知並非公開機密，而是確保員工對AI影響具備「最低限度理解」，應明確告知員工：AI使用的目的、影響的決策類型（例如排班、績效、晉升、解雇建議）（注29）、主要考量因素的類型（例如工作量、回應速度、合規紀錄）、核心評分標準及已知限制（例如資料不足可能誤判），以及人工介入或諮詢窗口。透明度是對抗流言與對立的最佳防線，能降低企業因誤解而付出的溝通成本，鞏固管理正當性。（注30）

（三）申訴覆核：賦予決策「可糾錯性」 (Recourse)

職場AI的信任基礎在於「錯了能改」。企業應設置清楚的標準申訴管道與處理時限，對重大不利影響提供人工覆核機制（注31），並將處理紀錄視為模型的「回饋系統」以利改進模型與流程。透過分析申訴數據，企業能精準辨識指標設計不公或誤判率偏高的場景，實現動態優化。（注32）

五、政府政策工具箱：從「單點訓練」轉向「系統治理」

職場AI治理若僅止於技能培訓，恐流於虛功。高效的政策應將人才培育、就業媒合與治理規範串聯，打造一套可衡量的轉型方案（注33）：

第一，定義變動：建立「職能框架與技能地圖」

建立共識語言，透過「技能地圖」釐清職務變異：精準識別哪些任務被自動化、哪些新職能成為必備、哪些職類急需轉型支援。（注34）以此作為政策精準投放的基準。

第二，降低門檻：模組化公共基礎設施

普惠資源，將再訓練與就業服務轉化為「隨取即用」的公共基礎設施：透過微證照、產學實作與職能評估，建構模組化課程，配合職能評估與媒合服務，有效縮短勞工進入新職位的媒合期，降低轉職門檻。（注35）

第三，賦能產業：中小企業「治理支援包」

以輔導帶動合規。針對資源稀缺的中小企業，提供AIA-L模板、示範性採購/委外條款，及資安與資料治理指引的「治理支援包」。初期以輔導取代高強度執法，協助企業以低成本建立合法的管理流程。（注36）

第四，精準保障：社會安全網的動態補強

社會安全網應優先覆蓋高度受演算法管理影響（注37）或高度可自動化的職類（注38），確保數位轉型的陣痛與成本，不會不成比例地壓在弱勢勞工身上。（注39）

六、結語：APEC 跨境治理的願景與行動

職場 AI 的關鍵不在於「技術替代」，而在於「如何使用才值得信任」。（注40）在高度互聯的亞太區域，治理工具的「可移植性」是保護勞權與提升競爭力的雙贏關鍵。APEC應發揮其「連結」優勢，推動以下行動：

其一，職能互認：提升人才流動韌性

推動職能框架與課程模組的跨境採認。透過「微證照」機制，確保勞工技能在不同經濟體間具備一致的評價基準，讓勞工的短期訓練與技能轉型成果能跨國轉移。

其二，工具共用：賦能中小企業合規

建立亞太共享的「治理範本庫」：包含AIA-L模板、透明告知範本、申訴覆核流程範本與簡化版稽

核清單。當企業能以一致標準化流程達到「可接受治理」對接不同法制，便能有效降低跨國供應鏈的合規負擔與治理成本。

其三，底線共識：守護尊嚴勞動

建立演算法管理的最低共識：至少在告知權、覆核權、申訴權與資料安全上，建立亞太區域共同底線。這不僅能減少因治理差異引發的供應鏈爭議，更能有效緩解技術導入引發的社會風險，確保數位轉型不以犧牲工作尊嚴為代價。■

參考資料

注1：Huilin Zhou, Linhui Wang, Yutong Cao & Jincheng Li, "The impact of artificial intelligence on labor market: A study based on bibliometric analysis", *Journal of Asian Economics*, Vol. 98 (2025), Article 101926, pp. 6–7. Agrim Jain, "Job Displacement Due to Artificial Intelligence and Machine Learning: A Review," *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, Vol. 5, Issue 6 (Nov–Dec 2023), p. 1.

注2：Google，《台灣 AI 發展與治理：Google 的洞察與展望》（2024年7月30日），頁3–14–15。

注3：Ali Zarifhonarvar, "Economics of ChatGPT: a labor market view on the occupational impact of artificial intelligence", *Journal of Electronic Business & Digital Economics*, Vol. 3 No. 2 (2024), p. 113.

注4：Zhou et al., *supra* note 1, pp. 1, 12–13. Agrim Jain, *supra* note 1, p. 3. Google, 同前註 2, 頁4–5。

注5：林佳和，〈勞動4.0與數位時代：結構變遷與新興發展〉，《臺灣勞工季刊》第62期（2020年6月），頁12–13。

- 注6：Zarifhonorvar, supra note 3, p. 101.
- 注7：Zarifhonorvar, supra note 3, p. 101.
- 注8：Agrim Jain, supra note 1, p. 1. 黃彥棻，〈政府推動AI應關注之風險〉，《政府審計季刊》第45卷第3期（總第179期）（2025年4月），頁34-35、45-46。Menaka Hampole, Dimitris Papanikolaou, Lawrence D. W. Schmidt & Bryan Seegmiller, Artificial Intelligence and the Labor Market (SSRN Working Paper, July 3, 2025), pp. 1-2.
- 注9：Zhou et al., supra note 1, pp. 10-11. 林佳和，同前註 5，頁10-11。Zarifhonorvar, supra note 3, pp. 100-101.
- 注10：Google，同前註 2，頁3。
- 注11：Google，同前註 2，頁14-15。
- 注12：林佳和，同前註 5，頁13。Zarifhonorvar，前揭註1，pp. 101-102, 107.
- 注13：Zhou et al., supra note 1, pp. 7, 10. Agrim Jain, supra note 1, p. 2. Zarifhonorvar, supra note 3, pp. 101-102, 107.
- 注14：林佳和，同前註 5，頁16-17。
- 注15：黃彥棻，同前註 8，頁36、39-41。
- 注16：Google，同前註 2，頁9-10。
- 注17：Agrim Jain, supra note 1, p. 3.
- 注18：黃彥棻，同前註 8，頁44。
- 注19：黃彥棻，同前註 8，頁39-40。
- 注20：黃彥棻，同前註 8，頁40-41。
- 注21：Tiwari, supra note 22, pp. 1, 7-8.
- 注22：Zarifhonorvar, supra note 3, p. 113. Zhou et al., supra note 1, pp.2, 9, 11. Agrim Jain supra note 1, p. 2. Google，同前註 2，頁11。Rudra Tiwari, "The Impact of AI and Machine Learning on Job Displacement and Employment Opportunities", International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM), Vol. 7, Issue 1 (Jan. 2023), pp. 1-2, 5, 7-8, DOI: 10.55041/IJSREM17506.
- 注23：黃彥棻，同前註 8，頁34-35、43-44。
- 注24：Hampole et al., supra note 8, pp. 3-4.
- 注25：林佳和，同前註5，頁12-13。
- 注26：Google，同前註 2，頁9-11、15。
- 注27：Google，同前註 2，頁9-10、16。
- 注28：黃彥棻，同前註 8，頁43-44、44。Hampole et al., supra note 8, pp. 3-5.
- 注29：Zhou et al., supra note 1, pp. 7, 10.
- 注30：黃彥棻，同前註 8，頁44。
- 注31：黃彥棻，同前註 8，頁44。
- 注32：黃彥棻，同前註 8，頁40。
- 注33：Google，同前註 2，頁11。
- 注34：Zarifhonorvar, supra note 3, p. 113. Zhou et al., supra note 1, p. 10. Agrim Jain, supra note 1, pp. 1-2. Hampole et al., supra note 8, pp. 1-3. Tiwari, supra note 22, pp. 2-4, 6-7.
- 注35：Zarifhonorvar, supra note 3, pp. 107, 113. Zhou et al., supra note 1, p. 12. Agrim Jain, supra note 1, pp. 1, 7. Google，同前註 2，頁11。黃彥棻，同前註 8，頁46。Hampole et al., supra note 8, pp. 1-2, 5-6. Tiwari, supra note 22, pp. 1, 7-8.
- 注36：黃彥棻，同前註 8，頁34-35、43-44、45。
- 注37：林佳和，同前註 5，頁11-13。
- 注38：Hampole et al., supra note 8, pp. 3, 25-26.
- 注39：Tiwari, supra note 22, pp. 2-4, 6-7.
- 注40：Google，同前註 2，頁18。