

臺灣證券交易所 113 年度研究報告提要表

填表人：蘇恩祺

填表日期：113 年 12 月 26 日

研究題目	由各國案例探討人工智慧在資本市場的監管、發展趨勢與機會		
研究單位及人員	蘇恩祺	研究時間	自 113 年 1 月 1 日 至 113 年 12 月 26 日

報 告 內 容 提 要

人工智慧（AI）技術的快速發展對資本市場的營運效率與創新產生了深遠影響，但也帶來模型公平性、隱私權及系統安全等挑戰。各國紛紛制定相關法規與指引，旨在平衡技術進步與風險控制，保障市場的穩定與公正。爰此，本研究報告探討 AI 在資本市場中的法規發展、風險管理以及監管挑戰，並以歐盟、美國、新加坡及英國等國家為比較對象，分析我國證券市場相關參與者與法規中可以參考的項目。

研究發現，一個穩健的 AI 系統使用生態系必須透過系統開發者與市場管理者共同搭建而成。針對系統開發者的風險管理實踐，應於開發生命週期依據風險等級分階段導入，確保風險及早受到控制，並進一步透過組織層次進行通盤性的風險治理，針對組織內部風險相應措施持續性的檢討及回顧，保持警覺性。在市場層次，監管者作為產業發展的引導，應針對 AI 模型、治理以及應用系統三個層面給予相關參與者具有一致性的參考方針，確保業者於風險可控的情境下提供創新服務，除有助於市場效率的提升，也能兼顧投資人的保護，並與國際相關規範接軌。

本研究報告認為，當前監管策略應從橫向聯防與縱向風險梳理著手。由於 AI 技術仍處於快速發展階段，太早訂定監管法規容易過時且抑制市場創新，透過橫向聯防，能與市場參與者建立穩定的溝通管道，供業者取得相關技術的最新情報，在快速變動的環境中迅速作出應對，並且建立試驗性沙盒環境，讓監管者在系統上線前取得相關模型的特徵資訊，預先做好準備；在縱向風險梳理，則應建置標準化的風險評估基準與相關治理方針，供市場參與者作為參照，化解應用上的模糊不確定性，促進良性的 AI 發展生態系。

附註：報告內容提要應包括下列二部分：

- (一) 研究內容重點
- (二) 結論與建議事項