

2025 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章格式

文章題目：人工智慧：從科幻夢想到日常現實

摘要：人工智慧 (AI) 是指讓機器具備類似人類智慧的能力，如學習、推理與語言理解。近年來，AI 的快速發展來自大數據、強大運算能力與演算法的進步。常見應用包括語音助理、影像辨識、自動駕駛與醫療診斷等。

AI 並非單純取代人類，而是在許多領域協助提升效率與精準度。然而，AI 的發展也引發對偏見、隱私與法律責任等議題的關注。面對未來，我們應善用 AI 的力量，與其合作，共同打造人類與 AI 共存的社會。

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

幾十年前，「人工智慧」還只是科幻電影裡的夢幻產物，但如今，它已悄悄走進我們的日常生活，成為不可或缺的一部分。從語音助理、臉部辨識，到自動駕駛車和智慧推薦系統，人工智慧正在重新定義我們的世界。

什麼是人工智慧？

人工智慧 (Artificial Intelligence) 是指讓機器具備類似人類的「智慧」行為，例如學習、推理、規劃、理解語言，甚至創造。AI 並不是單一技術，而是一整套方法與系統的總稱，包括機器學習 (Machine Learning)、深度學習 (Deep Learning)、自然語言處理 (NLP) 等分支。

其中，機器學習是一種讓電腦從大量資料中找出模式並自我改進的技術，不需要人類逐條寫出規則。舉例來說，當你用手機拍照時，相機自動辨識人臉和背景，這就是機器學習的成果。

為什麼近年來 AI 發展這麼快？

人工智慧之所以在近十年間迅速進展，主要有三個關鍵原因：

大數據時代來臨：人類每天產生海量資料 (文字、圖片、影片等)，這些資料成了 AI 訓練的養分。

硬體運算能力提升：GPU (圖形處理器) 和專用 AI 晶片讓複雜模型得以更快運行。

演算法突破：深度學習等新技術的發展，使 AI 更能「理解」世界，例如 OpenAI 的 GPT 系列模型就是深度學習的典範。

AI 能做什麼？

語言處理：像 Siri、ChatGPT 能聽懂人說話並回應。

影像辨識：用於臉部辨識、醫學影像診斷、監視系統等。

推薦系統：Netflix、YouTube 和 Spotify 根據你的喜好推薦內容。

自動駕駛：特斯拉、Waymo 等公司投入大量資源研發無人車。

醫療應用：AI 可協助診斷疾病、發現藥物、預測病患風險。

AI 會取代人類工作嗎？

這是許多人關心的問題。事實上，AI 的確可能取代某些重複性高的工作，例如資料輸入、簡單客服、影像檢測等。不過，它同時也創造了新的職業，例如資料科學家、AI 工程師、模型訓練師等。

更重要的是，AI 在許多領域不是取代人類，而是輔助人類。在醫療診斷中，AI 幫助醫師更精準判斷；在教育中，AI 可針對學生個別學習狀況提供建議。

未來的挑戰與展望

隨著 AI 能力日益增強，社會也面臨更多倫理與法律問題，例如：

AI 判斷是否會有偏見？

誰該對 AI 錯誤負責？

如何保障使用者的隱私？

因此，全球正在討論如何制定 AI 的規範與道德準則，確保它的發展符合人類福祉。

結語

人工智慧並不是未來的夢，而是當下的現實。它正在迅速改變世界的運作方式，從醫療、交通、教育到娛樂，無一不受其影響。與其害怕被取代，不如學會與 AI 合作，發揮人類無可取代的創造力與同理心，開創人機共融的新時代。

參考資料

Russell, S., & Norvig, P. (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th Edition). Pearson.

MIT Technology Review. (2023). "What is AI? Everything you need to know about Artificial Intelligence."

Stanford University - Human-Centered AI: <https://hai.stanford.edu>

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，將不予審查。
2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，將不予審查。

PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。

3. 建議格式如下：

- 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
- 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
- 字體行距，以固定行高 20 點為原則
- 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖