

AI創新與國際趨勢 綠色經濟起飛

童子賢 臺灣工研院院士

文／林芷儀

臺灣工研院院士暨和碩聯合科技董事長、華碩集團共同創辦人童子賢先生，為全球人醫菩薩分享 AI 創新發展及國際局勢。

童子賢院士先向現場和線上的全球慈濟人打招呼，呼應今年人醫年會的主題，童院士說：「AI 就像二十幾年前的網際網路一樣，帶給我們很大的數位創新跟新視野，也包含產品跟企業創業的新機會。」

AI 在二〇一六年三月第一次引起世界注意，當時 Alpha go（人工智慧圍棋軟體）擊敗了世界排名第三的韓國棋士李世乭，大家驚訝發現電腦也會下圍棋！童院士解釋，其實驅動 AI 進步的力量是「大數據、演算法、強大的算力」。當 AI 進行複雜演算法及大量資訊運算時，背後的電腦必須非常強大，這必須歸功於精密晶片的進步，臺灣尤其是台積電，在晶片製造上有很重要的貢獻。

二〇二二年 Open AI 推出 Chat GPT，整個 AI 風潮突然大爆發，因為以往的 AI 只有工程師或設計師可以使用及讀懂，現在 AI 的能力卻下放給每一個手機、筆電、桌機，未來十年可能連家裡的冷氣遙控器到洗衣機、冰箱等家電，AI 會無所不在。

童院士舉另一例說明，二〇二三年七月《Nature（自然）》雜誌刊登了一篇 Google 所發表的論文，是使用生成式 AI 軟體去產生的醫學報告，當使用者拋給 AI 各式各樣的醫療問題後，它很快寫出一篇論文，而這篇論文經過專業醫師和醫療機構評鑑準確性達到百分之九十二點六，相當於成熟醫師的水準。童子賢院士說：「如果持續把各種醫學資訊、實際醫療案例



童子賢院士為全球人醫菩薩分享 AI 創新發展及國際局勢。攝影／徐金生

拋給它，不知道會成熟到什麼樣的程度，這就是 AI 可以期待的地方。」未來可能也可以期待 AI 跟達文西機械手臂合作，或是透過 AI 與智慧機械及人工外骨骼的製作，幫助癱瘓或脊髓損傷病人重新站起來，開發愈來愈進步的智慧醫療。

接著，童院士分享多個產業的產值及發展，然而現今最應重視的是淨零排碳的新產業。童院士說：「我曾經非常想要種樹救地球、救臺灣。」根據臺灣大學地理環境資源學系莊振義副教授統計，每公頃森林吸收碳估計為九點七公噸，因此需要六個臺灣大小的森林才能平衡臺灣的排碳量，所以種樹減碳是不切實際的。真正防止地球暖化，需要引導促成綠色經濟崛起，綠色生產、綠色消費都是未來的產業重點。童院士舉例，特斯拉（Tesla）今年九月的市值已達七千兩百億美元，遠超越其他老牌汽車公司；因應電動車的崛起，歐盟各國家地區也要求會員國在二〇二五年前將主要幹道每六十公里安裝一處充電裝置，以供應電動車使用，美國各州和地區也開始訂定禁售燃油車的時間，如美國加州訂為二〇三五年禁售燃油車。

如今，全球各個國家地區皆積極著手推動新能源（核融合、太陽能、風力），重點就是希望可以解決排碳與暖化的問題，童子賢院士說：「我的結論就是防止地球暖化，追求世界和平。世界加油！」

（二〇二四國際慈濟人醫會年會九月十六日課程）



童院士分享，現今 AI 的能力已下放給每一個手機、筆電、桌機，未來十年 AI 可能更無所不在。攝影／徐金生