

# 人工智能無法創生自我意識

機器人的智能即使超過人類，也沒有自我意識（意志），無法進行自主決策或自主管理日常事務。人工智能只是人（主體）的工具而已，無法統治人類。人工智能未來可能取代許多傳統行業的工作，但是也會創造許多新的就業前景。需要擔心的不是人工智能和大數據，而是掌控人工智能和大數據的人。

黃鳳祝

德國政府近期發布《人工智能戰略》，計劃在二〇二五年前投入三十億美元的資金，支持人工智能的研究與開發。此舉旨在發展德國製造的人工智能，使之成為歐洲乃至世界的先導。圍繞人工智能的發展，人類社會有許多隱憂。

## 人工智能的潛在威脅

早在二十世紀五十年代，控制論創始人諾伯特·維納（Norbert Wiener）就對人工智能之於人類發展的潛在威脅進行了探討。他在著作《人有人的用處》（*The Human of Humans Beings*，一九五〇）中

指出，人工智能在生活中模仿人類、改變人類，並會取代人類的某些工作。人工智能測試理論的創始人阿蘭·圖靈（Alan Turing）在《計算機與智能》（*Computing Machinery and Intelligence*，一九五〇）一文中指出：未來計算機可能發展出自己的「主體」，即機器可以觀察自己的計算結果，修改自己的程序，糾正自己的錯誤。步入二十一世紀，未來學家雷·庫茲韋爾（Ray Kurzweil）提出智能奇點理論。他在著作《奇點臨近》（*The Singularity is Near*，二〇〇五）中，預言計算機將超越人類智能。人與計算機的

融合，創造出容量更大、速度更快、智能更高的計算機，使人工智能得以超越生物的界限。這種人機結合就是「奇點」的本質。超越人類智能的機器人一旦被創造出來，也就成為人類創造的最後一個人工智能。超越人類智能的機器人代替人類，處理一切事務，繼續開發人工智能，解決一切人類無法解決的問題。智能機器人也因此成為神，成為人類的上帝。智能的非生物化給人類帶來巨大的好處，同時也威脅到人類的統治。

為了消除民眾對人工智能的擔憂，德國媒體最近刊發了兩位權威人士的訪談。二〇一九年七月，Araso 人工智能公司總裁 Chris Boos 在接受德國政府導報《黑紅黃》（*Schwarzrotgold*）採訪時指出，計算機無法理解。計算機只會處理人給出的數據，對數據計算結果進行理解的是人，有意識的人。機器人不是人，沒有自我意識，也無法產生自我意識，因此機器人無法取代人的地位，統治人類。人之為人，在於人擁有自我意識。

西門子網站刊發德國物理學會主席豪伊爾（Kolf-Dieter Heuer）的訪談表示：人工智能指的是智能化軟件，其工作依賴人提供的數據。軟件可以非常智能，但是

無法取代人類。人可以對軟件進行修改，但是機器無法做到這一點，即人工智能無法修改自己的軟件。因此，人工智能不足畏懼，重要的是人類如何負責任地使用技術。人類無法指望人工智能有一天會為我們解釋這個世界，畢竟宇宙中百分之九十五的能量和物質至今無法解釋。

## 自我創生與自我意識

人工智能或機器人能否取代人類統治世界，問題的關鍵在於機器人能否通過「自我創生」產生「自我意識」。有關生命和意識的來源，宗教學、哲學、生物學和心理學有不同的主張：一、生命是神創造出來的；二、生命和意識是進化而來的；三、生物的意識和自我意識是生命的「自我創生」(Autopoiesis)的產物。如果生命是由物質進化而成，那麼意識的產生，是否需要經由生物(有機)進化的階段。接踵而至的問題是：無機的計算機或人工智能能否產生意識；有機的計算機(DNA 計算機)能否產生意識和自我意識。

按照進化論來推理，人工智能無法產生意識。只有有機物通過自我創生，才有可能形成生命和意識。葡萄牙心理學和神經學教授達馬西奧(Antonio Damasio)

認為所有生物都擁有潛意識，潛意識是生物基於管理生命(新陳代謝)的需要而創生的。細胞中的DNA通過接收、儲存、轉達和複製信息，促使DNA產生記憶和反饋(反思)的功能。DNA也因此成為管理和主導細胞活動的中心。

弗洛伊德把自我意識分解為三個部分：原我、我和超我，分別對應三種意識：潛意識、明意識和上意識。達馬西奧接受弗洛伊德有關意識的界定，他認為，細胞中存在着某種基因的潛意識，通過直覺和自動行為，管理和調控生物的活動。生命的調控和大腦的神經網絡，都是由基因主導完成的。基因中的知識庫，是用以控制和管理(促使)有機體活動的動力。

假設世界是從物質進化而來的，宇宙從奇點產生大爆炸形成原子，原子組合成為分子，無機分子相互作用形成有機分子，組成最初的生命——單細胞組織，細胞結合形成複雜的生物。基因潛意識的形成是生命產生過程中經歷的最重要的轉變，標誌着生命體與非生命體的差別。生物最初的意識，是以潛意識出現。高等生命的潛意識通過與環境的作用，形成生物的明意識。明意識的出現，促使生物自我意識的產生。自我意識在自然和社會環境

的作用下，產生不同的超我意識。這些意識作為道德觀念、宗教信仰、文化習俗和意識形態，儲存在人的自我意識或社會文化意識中，對個人和社會發生作用。

如果意識是生命進化的產物，那麼純粹的無機分子就無法產生意識。人工可以製造智能，但是無法創造意識。所謂通過量子生物(DNA)計算機創造意識和自我意識，也是不可思議的事。人工創建的意識，不是系統自己創生的，這種「意識」不是「自我意識」，而是「他者意識」。

如果我們相信神創論或生命的兩元理論，即人是由靈魂和肉體組成的，那麼人工智能就不可能產生自我意識。機器人是算法和控制論產生的自動體系，不是一個有機的自由體系。人的意識和自我意識是有機自我創生的自由體系。機器人的智能即使超過人類，也沒有自我意識(意志)，無法進行自主決策或自主管理日常事務。人工智能只是人(主體)的工具而已，無法統治人類。人工智能未來可能取代許多傳統行業的工作，但是也會創造許多新的就業前景。需要擔心的不是人工智能和大數據，而是掌控人工智能和大數據的人。

(作者為上海同濟大學人文學院教授、德國慕尼黑大學哲學博士。)

◎