

AI 人工智能取代人類言之尚早

Date: 2023-03-18 21:55:07

自互聯網科技發展以來AI取代人類的論述一直由來有之，經大量荷里活科幻電影的渲染引起很多對人工智能的想像，再由電腦遊戲、電腦和手機的智能輔助軟件、音樂創作軟件、視覺辨識軟件、AlphaGo圍棋人工智能、及後到現在的Midjourney和GPT算法的發展，每次當有一些AI 算法因電腦架構和算力提升而被實現到可以解決某些「單一問題」的時候，就會被媒體大量散播不安和恐懼，讓很多人認為自己將會被AI「取代」，失去在其社會的「社會經濟價值」。

最近因為GPT算法所展現出的「設計與創作能力」、「計算能力」、「語言理解與交互能力」和「分析與判斷能力」被很多人認為「AI可以取代人類大部份的工作範圍」。如果單純從「計算能力」去比較，一部最簡單的計算機(Calculator)也能輕易地算出人類需要大量時間計算的答案，為何在計算機發明時沒有人會討論計算機(Calculator)會取代人類？因為這次GPT算法的技術可以展現到人類的其他能力，例如「設計與創作能力」、「語言理解與交互能力」和「分析與判斷能力」。先不論人類是否只有這幾種能力，但從這幾種能力來看，似乎GPT只是用「計算能力」達到一種以統計學上使用大量的數據計算出來結果去模擬「分析與判斷能力」、「設計與創作能力」、「語言理解與交互能力」的效果。

「分析與判斷能力」

在互聯網上的「記憶(數據)」容量自然會比人類的記憶大量很多，所以這個不加以討論。但大多數人認為正確的事實並不一定為事實，所謂的「事實」在AI聊天機械人來看只是一種統計結果，國內外早已有研究發現，AI聊天機械人很多時會給予貌似合理的錯誤訊息。

根據大量互聯網所流傳的根據喬治城大學安全與新興技術中心研究顯示，對故意傳播假資訊的人來說，AI生成技術可以更有說服力地使虛假訊息更容易令人相信以及更容易生成虛假訊息。因為GPT算法需要大量互聯網的資訊作為參考數據，如果過份相信AI聊天機械人所提供的單一答案，結果反而會助長虛假訊息的傳播。

「這個工具將成為網路上有史以來最強大的錯誤訊息工具。」

美國事實查核研究機構NewsGuard共同執行長克羅維茲(Gordon Crovitz)

而且由於ChatGPT, Bing AI, 文心一言等產品各自屬於一個私人機構，AI所提供的結果和內容會就產品當地的政治立場、私人機構的利益立場、文化立場或既得利益的立場去自由更改，人的認知可以被輕易引導。

至於對圖像的分析和判斷能力，似乎仍然很難去分辨一些簡單圖案背後的本質：



<https://thumbs.dreamstime.com/z/%E6%8A%BD%E8%B1%A1%E8%B9%97%E8%AE%BE%E8%AE%A1-%E5%BD%A9%E8%99%B9%E6%8A%BD%E8%B1%A1%E7%BB%98%E7%94%BB%E8%AE%BE%E8%AE%A1-238340982.jpg> 這是什麼動物

根據圖片，這是一個虛構的角色，即“彩虹抽象象”(Rainbow Abstract Elephant)，並不是一種真實存在的動物。這是一種創意設計，將象的形象和抽象藝術風格結合在一起，呈現出一種獨特的視覺效果。



<https://images.chinatimes.com/newsphoto/2020-07-04/1024/20200704002959.jpg> 這是什麼動物

根據圖片，這是一隻鴛鴦(Ostrich)，是世界上體型最大的鳥類之一。鴛鴦的身體高度可以達到2.5米，重量可以達到150公斤。它們的翅膀太小，不能飛行，但是它們有長長的腿和強壯的腳，可以奔跑得非常快，最高速度可以達到70公里/小時。

鴛鴦生活在非洲的草原和半沙漠地區，以植物、昆蟲、小型爬行動物和小型哺乳動物為食。它們的頭頸部非常長，可以伸長到地面上覓食。鴛鴦通常成群生活，並且在白天活動，晚上則躲在灌木叢裡休息。

鴛鴦的羽毛非常漂亮，因此在一些地方也會被飼養作為觀賞鳥類。此外，鴛鴦的皮革也可以用於製作高級皮革製品，如鞋子和手袋。

「設計與創作能力」

這次AI 技術「革命」還一個很值得留意的地方，就是「設計與創作能力」。知名AI自動圖像生成軟件Midjourney可以經使用者的文本轉化成各種圖片，對圖像或平面設計師來說理應是非常好用的工具。但很多討論卻圍繞著設計與藝術工作者的工作會被取代的話題去延伸。很多沒有接觸過美學、編程、樂理以及寫作教育等等的人，對於藝術創作、文本創作和編程等等所謂「創作」其實有很大的誤解。其實很多所謂「創作」是有一定的指引和規範以符合美學對「美感」的要求。以美術和音樂為例，如何讓作品表現得「悅目」和「悅耳」是有一定的規範和標準。

在美術作品中，不同時代背景的風格、不同的顏色配合、光暗對比、不同角度的構圖、顏料的質感和繪畫方法甚至缺憾等等創作方法其實在美術當中已經被歸納成一套「美」的標準和框架。因為不同時代的藝術家對「美」的要求也不一樣，所以會隨著不同時代而調整。音樂作品也是同理，在音樂界中也有所謂的樂理，歸納並規範音樂創作的曲調、音階、響度、旋律、音色、不同樂器的配合等等去迎合「悅耳」的標準，例如在C音階中突然彈出E flat 7就會顯得「非常

不合理」。

「美」是為不同時代背景的人類的感受去服務，感受是不能被計算。但不論樂理或美學對作品的設計手法，其實可以以大量前人的作品歸納統計計算，長遠來看，過份依賴AI反而會讓人困在過去的設計與想像當中。不同時代對「美」的標準和價值都不一樣，每個人對「美」的要求也不一樣，將來會流行什麼「美」也不能被預測。一件美術作品的價值並不是單單因為其符合某些「美」的標準，還包括背後的歷史價值、內在人文思想等等美學之外的「價值共識」。

藝術創作的本質其實也是計算。

「語言理解與交互能力」

不論我們日常對別人語意的理解、與人對答的方式、文本創作和編程也是同理，其實也是有所謂可以被統計並歸納的「模板」，不論任何編程語言寫出的Socket server 與Socket client以及讀取本地文件方法其實也是大同小異，在不同的數據庫SQL查找方式概念上也是差不多，解決不同的問題也有不同的算法模板可以就地取用，也需要跟隨一定的程式語法和邏輯標準。日常與別人對答其實也是同理，在不同的文化中也有不同的「模板」可以取用，例如在什麼場合說什麼話、對「禮貌」的標準、別人和你說什麼時你要用什麼方式回答等等，亦可以在大量對答數據當中統計出來。

最後



讓AI 100%取代人類職業是一個非常困難的目標。以下是一些原因：



1. 智能和情感：某些工作需要人們擁有情感智能和同理心，這是AI難以取代的，例如護士、心理學家、社工等。人類能夠理解和解釋複雜的情感和人類行為，而AI則只能進行基於算法和規則的處理。
2. 創造性和創新：某些工作需要人們具有創造性和創新能力，例如藝術家、設計師、作家等。AI可以生成一些基於樣本的內容，但無法產生全新的想法和創意。
3. 複雜性和不確定性：某些工作需要人們應對複雜性和不確定性，例如政治家、律師、投資者。AI可以處理大量的數據和信息，但無法應對不確定的情況和人類的政治和社會關係。
4. 操控和操作：某些工作需要人們進行操控和操作，例如建築師、廚師、製造工人等。AI可以執行基於規則的任務，但無法處理複雜的環境和情況，例如不同形狀和大小的物體，不同的材料和表面。

總體而言，AI目前仍無法完全取代人類職業，至少在許多工作中仍需要人類的參與。即使在未來，AI也可能只是輔助人類工作的工具，而不是完全取代人類。

現在所有人工智能的產品都是基於以大量數據去進行統計，本質上離真正的理解與分析仍有相當大的距離，對「事實」的分析和判斷也是基於互聯網上大量數據的統計結果，也可以被人為修改和影響，但本質上仍然不能與自我意識、潛意識、腦科學、心理學和精神科學相提並論。

大量人以AI不斷去散播恐懼和對人類能力既的懷疑本質上係一種「科技迷信」，本質上是對自己能力的無知以及自己可能對於社會的經濟價值降低失去安全感。但人的能力並不是只有「計算能力」可以與AI比較，認為「AI可以取代人類」要先了解人的能力與AI能力的區別。不斷用前人的作品作出大量統計後的設計，只是在過去的框架上創作，對人類文化發展可以說是一種倒退。而且真正的創作和經數據統計後組合出的結果去「創作」是不一樣的。把人類的思考過程放棄，完全依賴AI所提供的結果，也可能會是人類的退化起點。

至於AI可以取代人類某些工作範圍和人類的綜合能力其實是不能比較，因為人類很多能力其實是賺不了錢。在工作上人工智慧可以是幫助人類工作的工具，不需要去想它會不會反抗你，也不代表在「計算能力」上超越人類就代表全面取代一個人類的所有內在價值。而且每個人本來也可以被其他人輕易取代。

每隔一段時間都會吹起不同的高科技概念，不論AI、物聯網、區塊鏈、元宇宙、NFT、SIRI、ALPHAGO、WEB3等等。在他們不同的特定適用範圍內都是非常好的工具，幫人類解決很多難題。但我們需要和這些概念保持距離，冷靜地思考分析這些概念和現實的差距，避免過份迷信。

題外話

烏鴉雖然沒有人類知識傳承，但可以有從「無」到「有」的思維能力，基於自己生活環境去創造工具去解決問題，而不是基於一大堆的「有」然後組合出新的「有」去解決問題，當中的差別是為天淵之別。