

後「共生」時代 一人機共存？

Post Symbiosis—An Age of Techno-Humanism?

文 |
劉家銘
Lawrence Liu
參展藝術家

《通靈板》，數位微噴、機械裝置、電子元件，200×200 cm，2019

© 劉家銘

科技帶來的進步會不會正是人類所追求的進化過程？正如我們將大腦部分的功能外包給手機，將雙足的功能外包給電動載具，將手寫的功能透過口說讓機器幫忙書寫，與機械共生的形式或許並不單單如同科幻電影一般，僅限於肉體上的器官替換才算是共生，我們將我們作為一個人類的功能和目標外包給了機械裝置正是我們的現在進行式。1999年在荷蘭街頭進行了一系列關於有沒有手機的街頭訪問¹，影片中大多數受訪者對於持有手機的態度都是負面的，但是到了2021年人們已經無法想像沒有手機的生活，如果我們將現今人們對於智慧型手機的依賴解讀為手機作為一種大腦的延伸裝置，人類對於與機械融合或是讓科技成為自身的一部分或許已不再如同過去一般有著強烈的抗拒。





《通靈板》(局部)，數位微噴、機械裝置、電子元件，200×200 cm，2019

© 劉家銘

當我們討論到科技進步帶來的好處，伴隨而來的總是科技可能取代人類的恐懼，但是這種恐懼是從何而來？是基於對於自身存在意義消失所帶來的恐慌，還是其實被機械取代對於人的意義等價於死亡的意義？如果是對於自身存在意義的焦慮，我們勢必需要討論到如何定義一個人類的價值，而取代一個人前提應該是建立在一個人類的價值和意義已然被分析完畢並定義完全，透過一個被定義完全的方式用一種程式的邏輯和結構實現，這樣這個人難道不算是被理解並永存於這個系統之中嗎？那這樣是不是完成了另類的永生？

討論到了科技取代人類這個議題，我們更加習慣用一個統一的客體來理解和感知科技的存在，像是駭客任務中的母體，魔鬼終結者中的天網等，雖然這樣的方式用科技集大成於一人的概念以表示一個科技的集合體是相當好理解的，但是同時也讓我們習慣用一個更加高等的集合體的角度去思考科技之於人類的關係。這件事情最好的例子或許是用網路做為一個範例，每當討論網路的時候人們習慣將網路當成是一個總管或是一個黑盒子，而每一次與網路進行連線的時候，帶著一種近乎祈禱的心情發出請求，希望能夠連到社群網站，希望連到影音平台和搜尋引擎等等，又或是每每戲稱求助谷歌大神和臉書大神時，我們對於這個請求的過程是不甚理解但虔誠的，這樣的過程恰恰像是一種求神問卜的經驗。

而作品《通靈板》(Ouija Board) 便是將網路作為一個神格化的象徵去進行描述，作品先試著把網路的世界描繪出來，如果我們拓展快門的意涵，將快門單純指涉為一種資料轉換的過程，那麼便可以用這個建構出來的快門對網路世界拍攝一張地景圖，使得每一個 ip 位置裡的四格數字變成了四格灰階。我們再透過轉化網路連線中所需要的應答行為成為通靈版或是碟仙所需要的應答互動，我們便可以製造出一個忙於回應各方請求的網路神祇的形象，用這個假想更高等存在的視角來觀察人類對於網路的種種請願。

假如和機器的共生是一種進步的方向，意味著我們將與機器一同建構作為一個社會的基礎單位，無論是人類作為宿主還是機器作為宿主，那都有著我們將會把我們的部分轉交給機器的含意存在其中，那到底人有多少的部分是不能被交換的？

換個方式來問，到底人類的核心部分是什麼，這個才是真正感到疑惑的問題。或許這個問題也不是這個前提下科技獨有的問題，這也許是個更加古老的問題，人為什麼不能被他人取代這個問題，假如原本每個人就是可以被別人取代的，那被機器取代和被別人取代並不存在真正的區別，最後都還是在試著回答關於每個人核心不可被取代的部分到底是什麼的這個疑問。

在思考這個問題的過程中，我不禁想到了一則故事，有兩個懶惰的人，因為懶得講太多話，為了加速這個交流的過程，兩個人把自己常用的字句和語言都進行了編碼和整理並且都輸入進了電腦裡，彼此都透過一套系統來交談，如此一來雙方只需要用最簡單的數字和符號就能夠問候彼此並且進行溝通，日子久了，兩人已經忘記如何使用語言溝通，只剩下電腦在彼此交談。作品《Confession, Yes!》便是在人類忘記如何溝通之後，將自身化為網路終端，不停的將先前錄製下來的網路封包和對話，一遍遍的對著網路進行告解，希望獲得另一端的回應。

如果要討論取代之前必須先理解自身的話，人們首先嘗試的便是理解自身的大腦，整顆大腦的皮質部分都是由灰質組成，雖然都組成的成分和結構一樣，但是根據區域和功能的不同，同樣的皮質可以訓練出不同的功能，這代表著皮質其實被視為一種通用的演算法，或是能夠被一種通用的演算法表示出來。本著這樣的觀點，並根基於碳基生物的神經系統，沃倫·麥卡洛克和沃爾特·皮茨(1943)建立了一套數學模型²，試著分離生物上的結構和所建構出來的概念，單純透過輸入和輸出的函數形式去建立每一個神經元細胞，接著我們組合這些神經元細胞來構成一個神經網路，透過整個網路對於實際輸出和預期輸出的差距對於每個神經元之間的連結進行權重和閾值的修正，當實際輸出和預期輸出的誤差收斂到一定的程度以內，便當他是一個已經訓練完的模型。



《Confession, Yes!》，單頻道影像、即時影像、電子元件，90吋液晶電視，2021

© 台北市立美術館

而取代人類這樣的話題，有什麼比取代人類的大腦更最受矚目的呢？而目前人工智慧的主流便是以類神經網路作為基底的產物，像是在 2016 年擊敗人類棋手的 Alpha Go 所使用的深度學習便是一種類神經網路的衍伸。不過擊敗了人類棋手之後，機器便宣告勝利，可以全面取代人類了嗎？那倒未必，我們判斷一個人工智慧是否擁有智慧，最著名的方法非圖靈測試 (Turing test) 莫屬，圖靈 (Alan Turing) 提出的想法為「如果一台機器能夠與人類展開對話（通過電傳裝置）而不被辨別出其機器身分，那麼稱這台機器具有智慧型。」³ 但是難道根據這樣的測試便能區分機器真的具備思考的能力，還是只是單單能夠宣稱機器學會如何模擬思考的過程，針對這樣的疑問，圖靈引用了傑弗里·傑弗遜 (Geoffrey Jefferson) 教授在 1949 年提出的論點來進行解釋 “Not until a machine could write a sonnet or compose a concerto because of thoughts and emotions felt, and not by the chance fall of symbols, could we agree that machine equals brain— that is, not only write it but know that it had written it.”⁴

如果我們認為直到一個人工智慧能夠因為感動和思想寫出樂曲並且認知到了自己完成了作品，才能真正的被認定是一個智慧型。那我們真的理解我們所建構出來的人工智慧嗎？現在進行的類神經網路模型是由許多的節點去組成每一層網絡進行運算，我們真的理解使用每個連結的權重和閾值所組合出來的多項式為什麼能定義出一顆樹的樣貌嗎？如果答案是否定的，那我們是不是也否定了我們自己創造人工智慧的這個過程是有智慧的，我們對於人工智慧的判斷採取了相當高的標準，但是對於我們自己的思考過程未必是以同樣的高標準進行判斷。人類和機器的共生的時代或許會比想像中的還要快來到，只是未必是以一個我們熟悉或是思考過的樣貌，或許恰如哈拉瑞 (Yuval Noah Harari) 所說 “Techno-humanism agrees that Homo sapiens as we know it has run its historical course and will no longer be relevant in the future, but concludes that we should therefore use technology in order to create Homo deus – a much superior human model.”⁵

1 https://www.youtube.com/watch?v=0bdWZocq4vQ&ab_channel=ScheltoWitsenElias

2 McCulloch, Warren S.; Pitts, Walter. "A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity." *The bulletin of mathematical biophysics*. 1943-12-01, 5 (4): 115–133.

3 A. M. TURING, *Mind*, Volume LIX, Issue 236, October 1950, Pages 433–460.

4 *Br Med J*. 1949 Jun 25; 1(4616): 1105–1110.

5 Yuval Noah Harari, *Homo Deus: A Brief Story of Tomorrow* (Harvill Secker, 2016)