

那些 AI 教我們的事—《人性較量》讀後感

李衍璋*

壹、前言

多年前行腳至紐西蘭，這個有綿綿白雲故鄉稱號的南半球小國，比起潮濕悶熱又忙碌的臺灣，既清涼又寂靜，很適合來個無所事事大放空。一天早上讀報時，看到一則聊天機器人騙倒許多科學家，被誤為真人而通過圖靈測驗的新聞；而幾乎是同一時間，當地的廣播電台播出那首臺灣人盡皆知的旋律—郭英男與馬蘭吟唱隊的「老人飲酒歌」。當還再有意識回到報紙上時，自覺從第一個音符起，已被鄉愁濕了眼眶。突然有個詭異的發想浮上心頭：機器人或許可以模仿人類思考，但它們懂得聆聽音樂？它們，也會有鄉愁嗎？

*勞動部勞工保險局助理員。

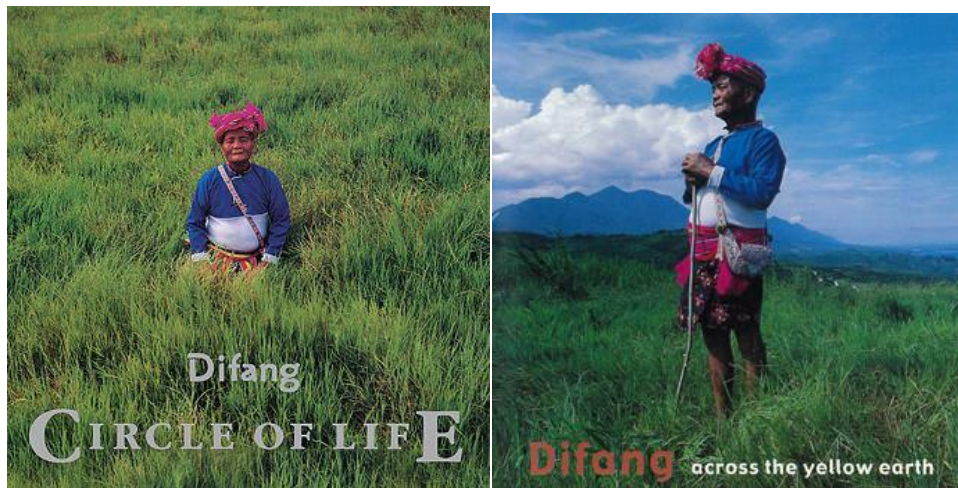


圖 1 收錄老人飲酒歌的專輯：生命之環與橫跨黃色地球

資料來源：魔岩唱片。

貳、專書評析

身處人工智慧大躍進時代，市面上討論 AI 的書籍有如過江之鯽，內容大多在探討人工智慧的應用與對未來造成的影響與衝擊。《人性較量》是一部視野獨特的作品，它透過「圖靈測驗」點出了時人對機器智慧發展的亢奮與焦慮，以及人性在這波 AI 爆發性成長中所面臨到的挑戰。

圖靈測驗是 70 年前由艾倫·圖靈 (Alan Turing) 提出，評審透過鍵盤與螢幕與真人或機器交談，再判斷哪一個是真人。如果機器獲得 3 成評審評判為真人，就通過了圖靈測驗，被認為是具有人類般的智慧。2008 年時，雖未有機器獲得這項殊榮，但僅差一票之遙。基於「人類興亡，匹夫有責」這種開玩笑的理由，作者克里斯汀毛遂自薦代表人類參賽，並矢志奪下人類參賽者最高榮譽——「最人模人樣人類獎 (the Most Human Human，也是這本譯作

的英文原名)。」

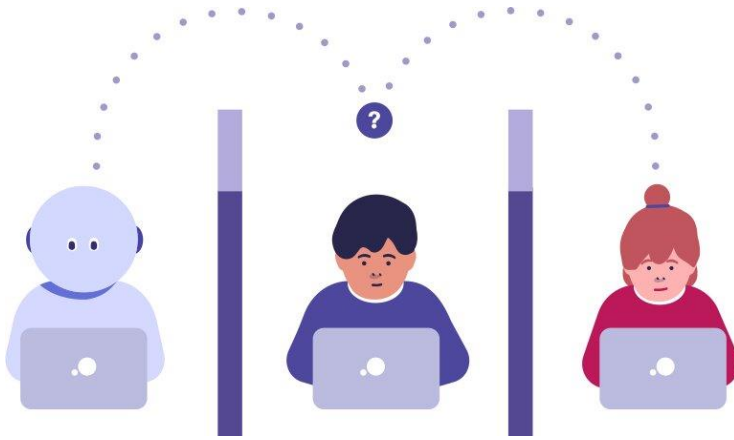


圖2 圖靈測驗示意圖

資料來源：visiongenius.ai。

這部著作雖從搞笑的理由與爭取無厘頭的獎項發想，但全書讀起卻處處充滿驚奇。驚人之處在於作者運用哲學思維與詩性筆觸，透過蒙太奇手法，將參加圖靈測驗的心路歷程拆解後又重新組合，從吉光片羽中突顯人性在高科技時代的可愛與古怪之處。《人性較量》也講述人工智慧發展這段隱晦不明的過去，細數過去 50 年來舉重若輕的聊天機器人如何被人類開發出來，又如何反過來影響我們，勾勒出一部非線性的人工智慧浪漫史。

更有甚者，克里斯汀巧妙搓合邏輯思維、認知心理、文字創作、電腦科學等不同領域的觀點與論述，運用輕鬆且獨特的方式結合起來，不時迸發在意料之外的笑果，閱讀起來妙趣橫生，鮮有啃讀哲學相關書籍的壓力。

他的圖靈測驗之旅早在 2009 年結束，這 10 餘年來人工智慧突飛猛進，亦有聊天機器人已通過圖靈測驗。雖然世異時移，但讀起《人性較量》依舊

不感過時，一方面可能因為那麼多年來，人類仍在摸索該怎麼跟人工智慧一起共生共榮；另一方面也或許是它們一直在教我們如何瞻仰自己。

參、心得隨想

讀完《人性較量》，思索全書的重要養分，腦海中浮現三大主題。首先，圖靈測驗背後到底有什麼特殊的意義，對現代社會及迫近的未來有什麼影響？再來，人工智慧成長迅速、能思能辨，跟不斷進化的機器相比，人類還有什麼獨特之處，又有什麼是不可取代的？最後，眼見人工智慧浪潮將如海嘯襲來，從人工智慧身上，我們可以領略什麼、可以學到什麼？以上 3 點，且容我自問自答，略述如下：

一、圖靈測驗背後的意義？機器 + 智慧 = 無機生命新紀元

以圖靈測驗做為全書的經緯是相當精巧的設計，圖靈前無古人後無來者地將機器與智慧兩個毫無關係的概念結合在一起，他曾發表過圖靈機（Turing machine），用來模擬真人進行紙筆運算的程序並記載在紙帶上，算的上是電腦界的亞當。圖靈的意圖很明顯，他想要創造能夠模仿人類能力的機器。

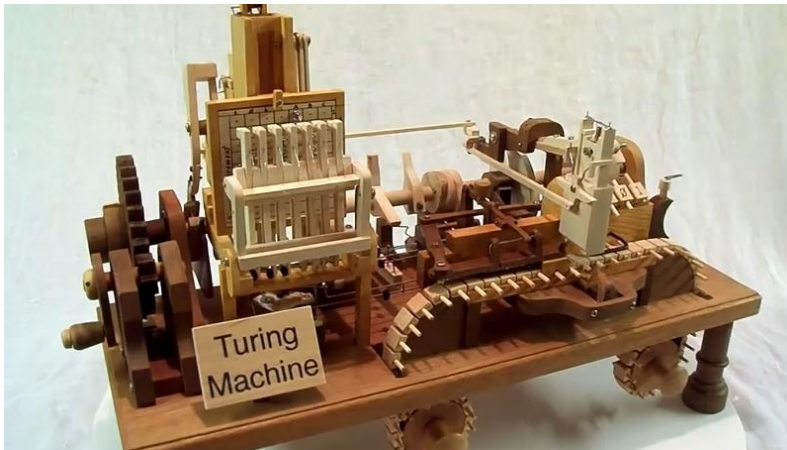


圖3 這長得像織布機的東西，是圖靈機的模型

資料來源：hackaday.com。

圖靈測驗的積極意義在於，當有機器通過這個實驗時，不但象徵已具備以人類方式與我們交流的能力，它們還擁有感動、惱怒、撫慰、愉悅等活生生人類的能力，這象徵機器不只是單純地執行序列，冷冰冰的機器也開始有了靈性。因此不難想像為何圖靈測驗會那麼具指標性，它是下一波科技革命的敲門磚。人工智慧突破這個門檻，機器生命將進入另一個紀元，將開始被當成是「類人類」看待。也正因如此，開始有專家學者與各國政府討論是否該賦予機器特殊的人格及權利義務，以及人工智慧的倫理與道德性等議題。

幾乎所有科學家都認同，機器智慧與靈性還會不斷的增長，也激發出很多對未來的猜想：當電腦與人腦並駕齊驅，甚至更加聰穎靈慧的時候，人類文明是否會受到挑戰等等。我想重點在於電腦與人腦智慧黃金

交叉的那一剎，這還稱不上是人工智慧的「軟奇點」¹，只能用軟上加軟的「鼻涕奇點」形容之。不過屆時圖靈測驗開始翻轉，人類必需取信機器評審，我是人而不是機器，就像「絕戰猩球」裡的智人與猿猴主從關係的翻轉一樣，確實令人惴惴不安。

樂觀一點思考，圖靈並不是想要把人類困入絕境，他發明這個實驗是為了衡量科技發展的程度，我們可以藉由機器的能力衡量人類的進步程度，而且也可以透過圖靈測驗自我檢視與反省：我們與機器到底差在哪裡？蘋果執行長庫克在麻省理工學院畢業典禮演講時曾言：「我不擔心機器會像人一樣思考，我只怕人會用機器的方式思考，失去自己的同理心與價值觀。」庫克擔憂人類學習機器的思考模式，只著重效能、良率與標準作業程序。或許我們可以從圖靈測驗中好好探尋自我，是不是也有部分的我「機器化」了？

二、生而為人的獨特性？當機器智能超越人類時，我們還剩下些什麼？

人類一直引以自豪的就是擁有超越其他物種的高度智慧，會使用工具與語言，還會運用邏輯思考，這都讓我們自視甚高。但當機器智慧發展到一定境界、甚至超越人類時，我們究竟還剩下什麼可以自豪的？人工智慧的發展其實可以讓我們思索，人類有什麼獨特性是無法仿造或取代的？

¹ 軟奇點是指人工智慧發展至一定程度將與人類結合，例如以晶片植入人腦，成為一種複雜的依存關係。

(一) 創造力

機器雖然擁有越來越高的智能，卻始終無法像人類一樣賦有源源不絕的創造力。舉例來說，人工智慧程式或許可以模仿莎士比亞的筆法創作一部驚心動魄、蕩氣迴腸的長篇戲劇，再來幾首精巧絕妙的十四行詩也不是問題，那是因為 AI 從大數據中學習莎翁的語法結構，再重新組合加以運用。那並不是創新，只能算是東施效顰。

臺灣人工智慧實驗室創辦人杜奕瑾曾言，人類的推理和創造能力，是人工智慧難以觸及的神秘領域。人工智能的學習方式是從人類經驗中大量吸收，是從既有的創作元素裡去組織堆砌。專書中以達利的名句一言以蔽之，他說：「第一位將少女臉龐比做玫瑰的人，百分之百是詩人，第一個重複這個譬喻的大概是白痴。」現階段 AI 雖然琴棋書畫無一不絕，但都是站在人類的肩膀上才有辦法辦到，機器人無法天馬行空，也難以無中生有，可以說它們是厲害的匠人，但絕對稱不上藝術家。克里斯汀認為，就算 AI 能產出有趣的東西，但它們仍然是靜止的，換句話說，它們毫無敏感度。

(二) 生命力

人生無常，每個人都會有生老病死，而且我們無時無刻都在

感受這件事。雖然機器也有一定的生命週期，但人死後就會消亡，不能復生，機器卻可以更換零件、重新改造，搭載同一顆智慧大腦繼續運轉下去。本著這個缺陷，人類自古以來就不斷思索活著的意義，甚至發明哲學與宗教，還有更多其他的學科專注於此，我們希望在有限的人生開創無限的價值，這需要生命力不斷去驅動。耳不聰的貝多芬譜寫至高名曲，目不明的米爾頓創作不朽史詩，霍金癱瘓研究不輟，梵谷燃燒自我在畫作，這些都是對生命的謳歌。人生的寶貴之處在於既使命運多舛、來路曲折，我們還是勇往直前，無怪蕭伯納說：「人生在世，不在尋尋覓覓，而在創造自我。」

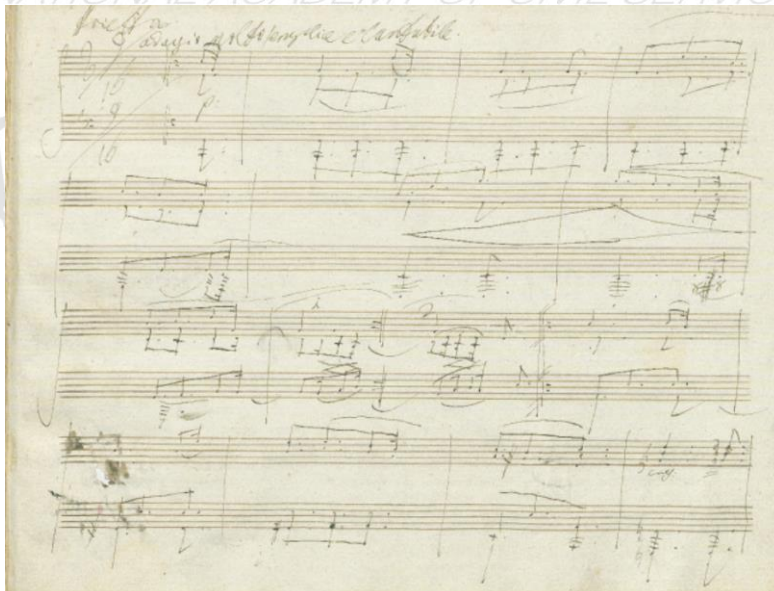


圖4 這個像鬼符畫的東西不是小朋友塗鴉，是貝多芬最偉大的創作之一：作品編號111，第32號鋼琴奏鳴曲第2樂章的手稿
資料來源：IMSLP.org。



圖5 梵谷在阿爾時期的畫作，令保羅·高更難以忘懷的《向日葵》

資料來源：vangoghmuseum.nl。

(三) 人生歷程

NATIONAL ACADEMY OF CIVIL SERVICE

日本童書作家吉竹伸介的繪本《做一個機器人，假裝是我》

中的主人翁是名小男孩，厭煩於功課與家事，因此他買了台機器人來代替自己（看到這有種令人莞爾的強烈既視感：我們大人不也這樣？為了讓生活與工作更輕鬆，就研發出人工智慧來代勞）。

為了訓練機器人，小男孩告訴它自己的優缺點、家庭組成、喜歡與討厭的事、在別人眼中的形象，瞭解到現在的自己就是過去的種種累積，每個人都有不同的生命歷程與姿態樣貌。透過機器人，小男孩似乎更瞭解自己，也體會到每個人都是獨一無二的存在。

《人性較量》也有這樣的精神在，我們將自己導入機器後，再透

過回饋出來的結果檢視自己。這是一段尋路的過程，機器人缺乏生命累積，它們像是突然從石頭裡砰出來，降臨到這個世界上。

機器人也不需認識自己，因為沒有過去可以追尋。



圖6 吉竹伸介《做一個機器人，假裝是我》

資料來源：三采文化。

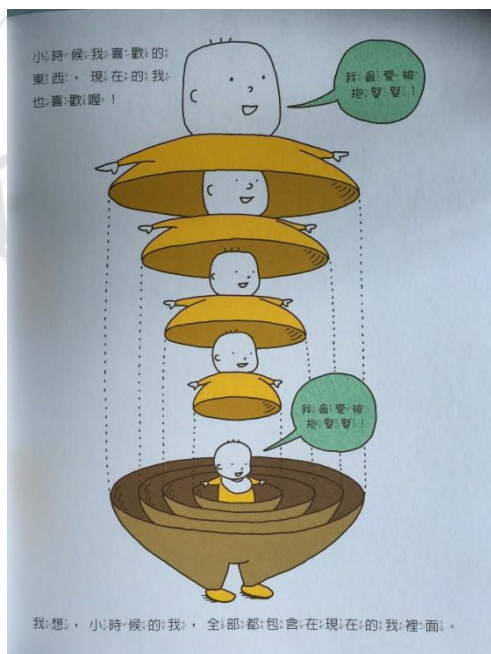


圖7 《做一個機器人，假裝是我》以有趣的圖像表達現在的自己是過去的種種累積

資料來源：三采文化。

(四) 價值觀

2016 年，微軟曾在推特平台推出一款人工智慧聊天機器人 Tay，人物設定是 19 歲的純真少女，可以用輕鬆、有趣的對話與人們互動。但甫一上線，Tay 就開始口出穢言，不斷攻擊網友，甚至出現種族歧視傾向，不到 16 小時就被緊急下架。這並非是微軟設計 Tay 的初衷，之所以會變調，是有人心人士導入了大量的不當內容，人工智慧接受這些訓練資料變得既偏激又暴躁。Tay 的例子讓我們省思，機器人缺乏價值觀與判斷能力，可以刻意誤導或操控。

人與機器不同之處在於，每個人都有屬於自己的社會身分與認同，例如家庭背景、社會階層、宗教信仰、地緣屬性等等，哈佛大學教授桑德爾在其名著「自由主義與正義的侷限」中稱之為「嵌入式的自我」(embedded-self)。政治哲學家麥金太爾說的更明白，他認為「每個人在相互連結的社會關係中繼承某個獨特的位置，沒有這個位置，那我們就什麼也不是。」這種背景身分使得人人有著自己獨特的價值標準，指引我們種種的行事與作為。

不同的價值觀造就文化的多元性、共識的塑造性、角色的可變性與生命的延展性。理解並尊重彼此的價值觀也是社會互動最基本的至善與美德。少了這些，我們會像 Tay 一樣，輕易地失去

自我的本性。

三、那些從 AI 身上，我們學習到重要的事

(一) 跳脫框架，另闢蹊徑

早在西洋棋世界冠軍卡斯帕洛夫敗給深藍以前，傳奇棋手費雪就預見西洋棋的落沒，因為電腦程式興起，可以從對奕軟體中找出最有利的開局模式，新一代棋手模擬電腦死背開局棋譜，西洋棋的策略思維精神已不復存。費雪後來發明隨機式開局，這種無譜可依的玩法已經成為西洋棋賽最受歡迎的變體。電腦將人類棋手逼到絕境，將西洋棋玩死玩絕，但費雪跳脫框架，引領創新。

費雪教會我們一件事：當人工智慧關上一扇窗，我們就要自己打開一扇門。人工智慧強項在於數據分析與精準執行，人類則善於獨立思考與全盤規劃，就讓人工智慧專注在自己擅長的領域，我們可以將時間與資源投注建立新規範與開拓新視野。無論人工智慧的浪潮是否會將我們熟悉的一切徹底洗牌，但我們可以藉由制度的重整建造新的思考方式與生存之道。

人之所以能成為萬物之靈，並非是我們有多特別，而是智人懂得與外在世界混合共生，並且能夠適應及理解新世界的運作方式。人類從野獸一路走來，經歷無數次解構再生的過程，我們骨

子裡流著能夠汲取前人智慧，又能另闢蹊徑的創新血液。當人工智慧越來越聰明時，人類也沒閒著，我們總能遇強則強。

（二）懷有溫度，保持熱情

資訊革命以降，人類的工作被過度分工及標準化，不管是基層的公務人員、生產線上的作業員還是其他數十億個高度機械化的工作，都將工作的樂趣與熱情通通榨乾，我們漸漸變得冷漠與失去同理心，反倒是機器越來越人性化，這是當前社會面臨到相當艱鉅的挑戰。

2020 年，嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）肆虐全球，各國運動科技掀起居家辦公風潮（WFH, work from home），但心理學家金曼（Gail Kinman）認為居家辦公缺乏人際之間的真實互動，當我們工作陷入困境或產生不滿情緒時，沒有適當的管道可以與他人分享或排解，容易喪失對彼此的信任感。與他人的近距離接觸，可以產生有意義的人際接觸。沒有什麼能取代面對面的交流與聯繫。

試想未來的某一天，大量的工作被人工智慧機器人取代，孤零零的人類與一堆機器人同事工作，可能成為生活的常態。科技作家盧斯（Kevin Roose）認為，長期與人類工作者疏離，我們會

難以發揮自己的特長，也就是展現工作熱情、同情心與協作精神，這些都是自動化機器人無法觸及的領域。人與人交流的用詞、語調、手勢及身體語言，令我們有一種物種認同的感受，就算機器人能模仿地唯妙唯肖，也難以觸及人心。

因此沒還被機器人包圍之前，我們可以去省思自己是否流失溫度與熱情，透過人工智慧越來越人性化，我們可以拿來借鏡，是否身處於眾人之中卻失去感動或療癒彼此的能力。克里斯汀說的好：「也許我們就是經驗過機器的冰冷，才懂得珍惜人類的溫度。」

（三）做個有故事的人

相傳 1720 年的夏天，音樂巨擘約翰·塞巴斯蒂安·巴赫(Johann Sebastian Bach，又譯巴哈)相愛的妻子過逝，為追悼愛人，他譜寫一首無與倫比的樂曲：d 小調夏康舞曲²。這首無伴奏小提琴樂曲流動著無限的愛意與憂傷，每個音符都衝擊著聆者的心靈，就像是浸入無框無邊的空間中，一個由思念與意志建構的宇宙，我們在裡面無限細細品嚐那有聲勝無聲的觸動與寂思。幾百年後，人工智慧程式 DeepBach 模仿巴赫的風格譜曲，一聽就知道：「對，沒錯，那是巴赫沒錯」，但不會有任何的揪心與悸動，因為它後面

² 1877 年，作曲家布拉姆斯(Johannes Brahms)將此曲改編為左手鋼琴版，並題獻給苦戀卻始終沒有結為姻緣的舒曼遺孀克拉拉(Clara Schumann)。1893 年，作曲家布梭尼(Ferruccio Busoni)將此曲改編為雙手鋼琴版，是最為膾炙人口版本。

沒有故事。



圖8 巴赫 d 小調夏康舞曲的小提琴版（左）及布梭尼
改編鋼琴版（右），可掃描 QR code 聆聽

資料來源：IMSLP.org。

人類總是習慣從歷史煙燼中探尋自己，從楔形文字、大金字塔、古騰堡印刷術、蒸汽機、原子彈及哆啦 A 夢中，不斷一次又一次的搜索與訪尋，人類想知道：我們到底是誰？人工智慧快速發展的趨勢已難以抵擋，未來人類的定位會是什麼，我們還不知道，但不需擔心或害怕，只要人類有故事，就絕對比任何先進科技來得強大。沒有過去的 AI 時時提醒我們，莫忘要做一個有故事的人。

肆、結語

老人飲酒歌來自阿美族的古謠，並非來自我的原生文化，但身為土生土長的臺灣人，這是屬於我的文化地圖，也是我的鄉愁。身處幾千公里外的異鄉聽到來自故土的音樂，那是一種很直接的觸動，縈繞在腦海裡的都是臺灣的景像與人物。後來想想，這或許紐西蘭廣播電台對我隨機做的圖靈測驗，要證明自己是個大活人，好加在眼眶中噙著的淚水應該有證明，我有通過考驗。

要是哪一天機器人可以欣賞音樂或是領略鄉愁，那一定是個了不起的時代。不論世界變或不變、人工智慧怎麼進化、奇點來不來臨，人類都不能失去感受當下的能力，不能忘卻那些曾經感動我們或是被我們感動的人事物，這是必需永遠守護的珍貴特質。希望我們都能永遠保有純真；要是哪天走偏了，也能返樸歸真。

參考文獻

一、中文部分

吉竹伸介 (2015)。做一個機器人，假裝是我。三采文化。

李開復 (2017)。人工智慧來了。天下文化。

珀爾與麥肯錫 (2019)。因果革命：人工智慧的大未來。行路出版。

二、英文部分

Roose, K (2020). Sorry, but Working From Home Is Overrated. New York Times.

Jowit, J (2016). Work-life balance: flexible working can make you ill, experts say.
The Guardian.

Vincent, J (2016). Twitter taught Microsoft's AI chatbot to be a racist asshole in
less than a day. The Verge.

Helgeson, M (2014). The Story Behind Bach's Monumental Chaconne. On Being
Project.