



AI 無疑是目前最熱門火紅的科技及財經話題，可以見到甚多在討論 AI 的新聞，而現在的股市，當然不斷創新高的輝達更是許多人關注的焦點，其餘公司只要是所謂的 AI 概念股，股價也不斷上漲，可見 AI 的火紅程度。其實 AI 開始較知名的就是可以打敗人類棋王的案例，然後應用在需要少數自行依據狀況判斷而作對應改變行程的機器人及航空器等，算是開始的應用。但是以上 AI 可以接觸到其使用者較侷限於少數人。直至前一陣子 AI 最火熱而被人較廣泛討論的應用就是 ChatGpt，也就是聊天機器人，是因為每個人只要願意都可以輕易接觸到它。它利用大量的數據庫由 AI 根據聊天內容由數據庫找出答案，並組成人類使用的語言文字，由判斷問題到產生出答案，處理器要作非常大量的運算才能作到。所以處理器能自行判斷並了解簡單的談話內容，然後由數據庫去找出相關資料，再組成人類使用的語言文字，而且其答案大部分都超過或符合我們的需要，這一點已經是科技上很大的突破。

但是因此投入 AI 的研發廠商更多，從此各家爭鳴，進步快速，就在不到 1 個月前，今年 2 月 15 日，OpenAI 推出了 Sora 更是引起很大的騷動及回想，它是一個新影片生成模型，利用 AI 產生所謂的文字轉影片(text-to-video)功能，使用者只要告訴它想要的影片主題及內容，利用簡單的文字指令、圖片而生成如動漫、真實感及黑白等各種風格的影片，解析度達 HD1080P(1920x1080)的影片，目前影片最長可以達 1 分鐘。其所展示多個由 AI 生成的影片，影片效果注意的細節及真實感，比起以往更讓人

讚嘆。

要讓 AI 生成影片，收先必須要讓它知道，當你下一個文字指令時，Sora 必須要懂得這些人物和物品在真實世界裡是怎麼存在的，才能根據此產生與真實世界相似的影片，這點就是很大的突破。

Sora 透過 OpenAI 過去的影像生成 DALL-E 和聊天 GPT 模型的研究和資料打造而成，當你下一個文字指令時，Sora 還懂得這些人物和物品在真實世界裡是怎麼存在的。所以 Sora 更能精準地生成影片中的文字指令。遠較市面上其他的 AI 影片生成效果好。舉例來說，如果你讓它畫一個人跳舞，Sora 就知道怎麼畫出這個人跳舞時的正確姿勢。Sora 還能在一個影片裡面換好幾個場景，所產出的影片，就像我們看電影一樣，故事會從一個場景換到另一個場景，故事也都是連貫的。人物還是那些人物，準確地保留角色和視覺風格，聽起來很厲害吧。

雖然很厲害，但目前剛推出，現在 Sora 也還在繼續開發中，一定會有一些缺點。例如他也可能會無法精準的模擬一些比較複雜的場景，或是一些因果關係。舉例來說，像是一個人咬了餅乾，但餅乾上面卻沒有咬痕，類似這樣因果關係的辨別錯誤。另外在時間軸上可能也會辨別錯誤，像是有些隨著時間推移發生的事情，他就不一定可以成功產出。舉例來說，像是以下這個影片，Sora 沒能將椅子建模成剛性物體，因此可以看出他的物理互動似乎有點怪。

以下三大重點比較能簡單理解 Sora 有哪些特色：

重點一：能理解物理世界存在、運作的方式，並且預測推估他的動作這有什麼特別的嗎？用例子來舉例比較好理解：例如從 NVIDIA 研究科學家 Jim Fan 的推特(Tweet)可以看出，他只下一個指令是 " 兩艘海盜船在一杯咖啡內航行時互相戰鬥的逼真特寫影片 "。結果 Sora 就可以產出影片，而其影片是建立在理解物件存在、運作的方式上：所以物件在航行並避開彼此路徑，咖啡的流體動力學和船周圍的泡沫等。

重點二：可以依照時間上向前或向後擴展影片，Sora 還能夠在時間上向前或向後擴展影片，也就是說 Sora 可以為原本的影片生成額外的內容，進而增強敘事或視覺故事線，未來可以有更多創意發想的來源了。

重點三：可以把 DALL-E 的圖片變成動畫，除了可以用文字指令生成影片外，Sora

還可以用以圖片、影片當作指令。也就是一個平面設計風格的怪物插圖，透過 Sora 轉化後可以變成動畫，看起來真的很厲害。

所推出的官網上放了幾個範例的影片，實在不敢相信真的就是幾個簡單的文字指令、圖片指令就可以創造現實且富有想像力的場景。

雖然目前 Sora 的開發尚未完成，所以目前只開放給一些人試用，像是視覺設計、藝術家，或是電影製作者使用及測試，並從他們那邊獲取有幫助的使用反饋。現在尚未全面開放給一般民眾使用，大家可以再等等囉！

未來等到開放，使用者拿其他動畫師的影片下指令請 Sora 做出的影片，這類型的內容是否有侵權呢？可能要等到以後上市才會有更嚴格的規範。

如果看到以上的範例影片，不禁會想到將來造假影片會有多少，人們是否很容易被騙呢？

為了因應此疑問，OpenAI 內部也在著手建立偵測分類器，幫助判斷是否為 Sora 所生成的影片。以及也會透過文字偵測器，檢查使用者的文字輸入指令是否都有符合規定，像是暴力、性內容、仇恨圖像、名人肖像或他人智慧財產權的文字輸入指令都會被拒絕。

以上的簡單介紹，大家若有興趣，可以在瀏覽器搜尋 Sora，就會出現一堆有關 Sora 的相關訊息，可以慢慢瀏覽，就會發現世界不一樣了。