

## 電腦科技與人工智慧

專題報導

在一連串資訊科技的進步中，最令人惶恐的就是逆轉工程及隨之擴展的人類智商本身。包括聽覺皮層、視覺皮層及（負責技巧訓練的）小腦在內，我們已經模擬人腦的20個區域並且做成模型。IBM也已經著手進行模擬腦皮層（負責抽象推理）的偉大計畫。相信再經過約二十年的時間，我們將會有好幾百個大腦區域的詳細模型與模擬，屆時我們也將會在便宜又超越人腦電算能力的電腦上面跑這些模擬。

最重要的是我們將會擴展人工智慧的工具箱。在今日，人工智慧程式已經做著以往由人類所執行的數百種任務。這些任務包括心電圖及醫學圖像診斷、經濟詐欺自動偵測、處理每日上達數十億元的投資計畫、產品設計、維護及時存貨清點、在自動化工廠裡組裝產品、智慧武器導引和其他各式各樣的任務等等，這些都與我們的現代設施緊密地結合。這些智慧運算工具的寬度及深度仍在不斷擴展，在二十五年內將可以與人類智慧全面匹敵。將人類目前拿手的智慧類型（主要是辨別固定模式的能力）與機械傳統上的優勢（例如以電子速度分享知識）結合，力量必將很強大。

帕金森氏症的病人將可以把一個如綠豆莢豆子大小的電腦植入他們的頭腦中，以取代被該疾病破壞的腦組織。經過美國食品藥品監督管理局(FDA)核准的新一代神經系統移植將得以使病人由體外升級他們腦內的電腦軟體。

是否會因為方便，我們就把這些電腦放置在我們的腦中？就像我們現在植入在腦中的掌上型電腦一樣，只是工具而已？不過我們會把這些在腦中多出來的部分視為自身的一部分嗎？我們曾經請教過帕金森氏症的病人，看他們是否將他們腦中的電腦視為自己的一部分？幾乎所有這樣的病人都回覆說他們的確是把這些植入物視為他們的一部分。從接受過耳蝸植入術的聾人那裡也得到了同樣的答覆。所以可以預期我們對日後將大量植入我們體內或大腦的奈米機械也會抱持同樣的看法。

2010/09/27

「50 years from today」本書作者邁克·華萊士(Mike Wallace)，曾受聘於底特律一家電臺，1951年，華萊士遷居紐約，輾轉於哥倫比亞廣播公司和紐約第五頻道之間，創辦並主持了「邁克·華萊士追擊」、「60分鐘時事雜誌」等震撼美國的新聞專欄，並以追求新聞的真實性和實踐追蹤式報導以及揭露社會問題的深刻性在世界傳媒領域被譽為「新聞怪傑」。

