

AI：學校怎麼啓動？

人工智能弄得全球風雨，而且是每一個行業都被波及。香港的許多教師和學校都動起來的。也有些教師和學校，運用 AI 非常精彩。但是仍然有不少的學校，或則在等待，或則在猶豫，更多的是教師個別已經在用，但是整個學校則拿不定主意。

香港的情形與中國內地很不一樣。內地在過去一年內，由於有國家的推動，每個地方的教育局、各地的學校，都動起來了。什麼叫“動起來”？各地卻可以很不一樣。本欄介紹過的 10 個模式（2025 年 5 月 2 日，當時稱爲 10 個層次），幾乎都可以在學校中找到。紋風不動的學校幾乎沒有。在這個 AI 的運用的初始階段，看來不是政府下判斷的時候，這也是先行者的特點 - 中國嘗試到的成功與失敗的經驗，別的國家沒有，非常寶貴。在美國狂熱於 AGI 的時候，中國在實際生活中應用 AI，是全球之冠，教育也不例外。

香港卻不一樣，沒有太大的壓力要使用 AI。因此也可以有學校還沒有開動，但是很早開動的學校，卻又可以走得很前。這是香港學校“校本管治”的特點，可以有橫向的百花齊放，也可以有縱向的莫大差異。但是最近政府給每家學校發放 50 萬的資金，用來發展 AI 的運用。沒有開動的學校，如何啓動。這裏提出幾點建議。

學校啓動 重在嘗試

一、AI 進入教育，已經無可避免，因此沒有迴避的餘地，不應該再觀望。第一步，是放手讓教師嘗試。嘗試成功還是失敗，無關宏旨，就是嘗試。

二、有些朋友認為先要參加過培訓才能用，筆者卻覺得沒有必要。培訓者，學習也；使用就是學習。用起來再算！有些人還在想辦法設計 AI 的教師培訓課程，想不出會有很大的作用。須知，AI 在教育的運用，不是一套新的教學法，而是整個創新的天地。看過許多學校，很少有相同的運用 AI 的辦法。

三、反而是社會上假如有志願團體主辦的講座、工作坊，作為開眼界，啟發思維，很有作用。目前這樣的活動不多，但是每次都有大量的教師參加，而且都說回去可以自己嘗試了。希望這樣的活動愈來愈多，全港的、本區的、辦學團體的、臨近聯校的，都很有用。

四、相當大的可能，已經有教師自己在使用。也許與教學有關，也許與做 ppt 有關，也許與批改有關。可以鼓勵他們拿出來與大家分享，無論如何，不管他們的嘗試有多成功。AI 的運用，關鍵在於把教師的能動性釋放出來。筆者就見過不少教師，默默地自己個人用 AI，卻非常精彩。

五、AI 進入教育，並不是因為 AI，而是因為 AI 刺中了我們教育的弱點。當代教育的特點，是傳授知識。當 AI 就像我們身邊一本隨時可以很容易翻頁的百科全書，又是一樣可以隨時生成文章、詩歌、圖畫、漫畫、視頻、遊戲、等等的工具，這種純粹傳授知識的概念就受到衝擊。AI 運用的緊迫性，就是為了這個原因，而不是因為那 50 萬。

六、但是，在這股浪潮還沒有顛覆整個教育制度的時候，我們就不能認為任何事情都要研究如何用 AI；而是在最能夠改變現狀的地方使用 AI。有些教師原來的教學沒有 AI 就非常精彩，又不必強迫他們放棄原來的教學。有一點一滴能夠運用 AI，就難能可貴。

一點一滴 難能可貴

七、運用 AI，不必追求最新的軟件。很多教師用得出神入化的，都是靠免費的軟件。不要爲了花錢而去花錢。AI 的運用逐漸成熟，才考慮更高階的軟件。也有到時還是不需要花錢買軟件的可能。

八、政府發放 50 萬，引起了許許多多的商家正向爭取學校合作。有校長說，一天可以收到十幾封邀請信。筆者認爲，（一）市面上免費的軟件多得很，專屬一家公司，限制了教師的選擇；（二）變成了一家公司的客戶，掣肘很大；（三）如上述，運用 AI，沒有一個套路，要靠教師的創意。（四）不要低估了教師的創造能力。

九、可以合作的社會機構：（一）作爲初創的向導；（二）、短期合作；（三）收費低廉。作爲從零開始的啓蒙者，有時候是需要的。長期還得靠本校的教師，如上述，因爲 AI 沒有固定的“套路”，運用 AI，是一個創新的天地。

十、因此，在學校裏運用 AI，一開始不要期望全校變成 AI 學校。這是不切實際的，現實裏也還沒有這樣的學校；都是可以做多少就做多少。大部分的學校生活還是沒有 AI 的。但是，現實說明，AI 這道門一旦打開，就有很大的天地。

十一、很多學校，開始時是在課外活動運用 AI。這在香港學校已經非常普遍。很多學校把這歸到 STEM 或者科學教育。學生是用 AI 塑造機器人、智能裝置、小型設備、等等。既不影響正常上課，學生也會很有興趣；這其實也是他們第一次感受到“人機”關係，這可是一個大問題，有一點初步的感受很重要。而且，把科技直接應用到人類生活，也是非常有意義的突破。

人工智能 創新天地

十二、教師容易從“教”的角度看 AI 的運用。一般的“省力”的辦法，最容易吸引教師 - 收集資料、備課、出題、批改、分析 - 都可以運用 AI 而省下不少時間。有良心的教師，省下來的時間就可以拿來與學生面對面接觸。這樣的運用，在所難免，也有許多教師運用 AI 之餘，再加上個人的調適。那是運用工具的必須之道。

十三、在使用這些省力的工具的同時，值得注意會引來不經意的代價。比如批改作業，就容易帶來 AI 沒有方向的評論和建議。有些教師加入自己的“評分標準”，可以讓 AI 的批改有方向。也會有教師因而不在瞭解學生的進度，因此也有教師讓學生公開與 AI 互動的過程，讓學生集體討論，形成更有效的學習。這些創新是以前想象不到的。

十四、到了在教學運用 AI，最容易的是，讓學生的學習成果，不只限制在紙筆考試，而是運用學生的智慧、運用 AI，生成各式各樣“可見”的成果。就像前述的詩、歌、畫、…。不要小看這些學生的產品，這是他們經過思考、綜合和創意才生成的（如圖）。讓他們看到自己學習的成果，是一種喜悅；不像傳統的考試，仿佛是爲了符合考試的要求。這種做法，從來就有，但是有了 AI 就容易得多。（不過因爲要評分，還不可能替代紙筆考試。）

十五、進一步的可能，是讓學生“預習”。學生可以通過 AI 預先學習下一課的內容。這樣做，教師要有準備，在課堂上讓學生七嘴八舌地討論，教師的角色就會不太一樣。那是一個全新的課堂局面。一家學校、一位教師、有一個單元嘗試一下，肯定有收穫。那就已經超出了初步嘗試的階段。

以上只是筆者由狹隘的見聞，提出的淺見。