

人工智能：何謂學生為主？

上周本欄文末提到，“以學生為中心”、“讓學生成為主動的學習者”、“self-regulated learning”、“學生的個性化學習”等，已經可以說是全球教育工作者公認的理想境界。在生成式人工智能（ChatGPT）出現以後，“賦能學生”的提法更是甚囂塵上。這些都是善意的、積極的想法。但從實踐看來，卻可以有許多不同的理解。剛好香港發表了有關 AI 與教育的《藍圖》，正好可以一併聯系來探討。



■ 中小學數字教育發展藍圖

《藍圖》的四大重點：學生、教師、學校、生態，把學生放在第一位，應該說是對準了目標。教育的最終目的，是為學生準備未來；其他的教育環節，都是為這個最終目標服務的。進入本世紀，雖然我們對本港的教育，還會有不少批評，但是學習作為教育的核心任務，把學生作為教育主要的關注對象，已經是香港人的基本認識；雖則在具體的運作上，還會有種種差池。

然而，社會變了，學生的未來也變了，而且是難以捉摸的變化。原來的教育體系，是工業社會高峰期的產物，其設計，制度層面是為了瞄準社會上勞動力需求，個人層面則基本上是瞄準將來就業的目標。這兩種瞄準，已經愈來愈不能符合新的“未來”要求（未來已來）。原來的教育設計，有點走不下去了。AI 對

教育的衝擊，不是因為 AI，而是因為 AI 不由分說地在衝擊教育，逼著教育要改變。因此我們對 AI，不是為維護舊制度而抗拒，而是借勢改變舊的制度。

這應該是教育擁抱 AI 的基本出發點。也應該是一切關於 AI 與教育話語的核心。不提這一點，也應該是潛台詞。也就是說，我們戰戰兢兢去研究的，其實不是為了應付 AI，而是運用 AI 去達到教育轉型的目標。

運用 AI：目的是什麼？

這個目標是什麼？就是讓學生學會主動學習，成為自己的主人，看到掌握自己命運的可能。這樣，他們才能擺脫在教育裏面的被動身份，也可以用自主、自立、自為的態度進入社會。這個目標不清楚，就會弄錯了方向，或者說浪費了我們的努力。因此，教育運用 AI，目的是什麼？是必須明確的。不明確也必須是背後的理念。

不過“教育為了就業”的理念，在許多人腦袋裏還是牢不可破的。最近接觸一些家長，他們認為，說到底進入一所好大學，還是首先的目標，其他都不重要。有些教師，認為目前要務，是讓學生考好 DSE；因此根據 DSE 的考題和評卷標準進行教學，應該是全力以赴的。也碰到有志教育的年青人，一心要為學生為未來的職業鋪好路；覺得這是幫助他們的最重要環節。也有一些決策人士，認為“生涯規劃”是教育的重要環節，學生從小認識自己的志趣，框定適合自己的未來職業，不是在幫助學生嗎？

這些想法，可以說還是比較普遍的。主要是大家都沒有看到社會的變化。只要看一看周圍的朋友、親戚，能夠停留在一個職業的，愈來愈少。從一而終在一個行業工作的，也逐漸不是常態。更值得注意的，年紀越輕，這種工作形態就越

明顯。又或者都看到這些變化，但沒有聯系到教育，沒有聯系到身邊學校裏發生的事情，沒有留意到身邊孩子發生的變化。在很多人的頭腦裏，教育就是我們習慣了的那一套，就是我們以前經歷的學習生活；雖則那是很值得懷念的、美好的時光。離開學校，也就是按照自己的學歷和志趣，找到一份安樂的、長久的、可以看到前景的職業。很可惜，此情不在！

轉遞知識：AI 可以幫忙！

目前，全球的教育，基本上還是“知識的傳遞”。而“知識”，基本上是規定的課程，是課程規定的內容。把這些內容教好，是很多教師的良好願望。因此，就算是課綱規定的內容，要備好課，事先收集資料；安排好傳授的次序，如何引起興趣、掌握重點、處理難點；之後設計適當的工作紙、安排適量的作業，安排適度的測驗，然後悉心批改；等等、等等。這是負責人的教師起碼的工作。若是筆者重新回到中小學的課堂，也會這樣做。也是筆者認為的“不在話下”的教師任務。

這裏面，幾乎每一個環節，都可以有 AI 的參與：AI 可以收集前所未有的資料，設計一個精彩的教案，做一個精美的 ppt，設計在課堂上提出的種種問題，安排學生在堂上填寫工作紙，安排回家做的作業，然後設計相關的測驗題，還可以替教師批改，並對學生的表現做即時的分析。這些都是 AI 可以做的，也是很多老師已經在做了。這也許就是《藍圖》提出的讓“AI 融入教學”。

這種融入，可以（一）減輕教師的工作負擔；（二）讓教學更加豐富；（三）也許讓學生學的更多、更快、更豐富。很多老師，不會停留在把 AI 的設計“照單全收”，而是不斷的提示，讓 AI 的作品更加接近教師本身的意願與風格。

但是，即使是這樣，學生的學習，前前後後，依然是在教師的設計之中。對於要學什麼，他們沒有發言權。對於為什麼要學這些？除了考試、呈分，也不必追究為什麼？（反而也許會問：阿 Sir，呢啲使唔使考㗎？）學這個內容的過程，不需要思考？不需要考試答題以外的思考？學這個內容，不必探索對自己的將來、對社會，會有什麼意義，為什麼要學這些？筆者作為傳統的教師，這些問題，在教學過程中，都是不需要考慮的。

運用 AI：學生的新天地！

這也許是我們面臨的根本問題。AI 可以滿足教師的良好願望，但是學生仍然可以是被動地學習，不必太多的**理解**，沒有**思考**的空間，也沒有探索**意義**的餘地。這樣的學習，並沒有能夠建立他們的自信、自主、自立地學習和生活。也就是說，沒有為變化了的“未來”作準備。

這可以有幾種看得到的結果。第一種，就被這種不作理解、不必思考、不講意義的生活型態“洗腦”了。在學校裏面，考試、升學，一帆風順，一到社會上就難以適應。面對變幻無窮的社會挑戰，容易迷茫。

第二種，在學校裏感到愈來愈不能適應（內地說：學校“太捲”），於是嘗試或者被迫跳出傳統的學校生活。進入職業訓練，甚或“休學”走自己的道路。可以失敗，也可以成功。

第三種，在學校的環境下，抑鬱、厭學、厭生，成爲明顯的問題。學生不願意做作業，教師、家長都沒有辦法，也就“休學”的。內地的醫院，不少應要求開設“厭學”門診部。全球的學生抑鬱與焦慮、缺席與離校、自殘與自殺，數字不斷上升。WHO 說這是另一種“疫情”。

但是，大家又知道，很多學校的學生並非如此，雖則教學仍然是傳統的框架。很明顯，學校的生活是一種“生態”，在不知不覺中，學校的人際關係、師生關係、上下關係，塑造了一種融洽的人類社區。在這樣的社區裏，教學的形態，只是一個方面，全校共同面對社會的大環境，學生仍然可以愉快地、樂觀地生活。

這方面，《藍圖》不斷提出的“立德樹人”，在 AI 時代注重人際關係，“人腦爲主，電腦爲輔”，即使是一種提醒，也是香港現狀的一種描繪。這方面，其他國家的政府甚少提及。值得再深入探討。

不管如何，在香港，我們也看到 AI 的突破。有機會聽到學生講述他們運用 AI 的歷程：他們運用 AI 拓寬眼界、融合知識、建立自助系統，在課內課餘都開拓了自己的新天地。以後再詳議。