

學習：學生本體與群體效果

上周談到“把學習還給學生”的一種做法，就是讓學生成為學習的起點。上周舉的兩個例子，其中一個，小二的學生按照主題匯集有關的字詞，從而構建了自己的有關詞彙。另一個例子，小三的學生在不受教師的干預下，排練“三隻小豬”的演出，這是在學校的環境下，在群體的學習過程中，經歷種種決策的過程。

前數周曾經解釋了為什麼在變了的社會中，需要“把學習還給學生”，因為他們在不斷變換的社會中，需要不斷學習，而且會是不斷改變的學習目標、環境、內容、方式。按照學校、課程、教師、家長的要求而學習，已經無法真正為學生準備他的未來。那是講必要性。

“把學習還給學生”，還有科學的根據。學習科學最基本原理：學習的過程是人腦對外部世界事物賦予意義的過程。這個過程所形成的概念，就是我們說的“知識”。因此，知識是人腦構建出來的，而不是由被外界灌輸到人腦的。所以，學習的過程，是個人的過程；因此學生的學習，也應該是學生個人腦部運作的過程。也就是說，學生應該自己擁有這個過程，而不是在外界的規限中被迫跟著走。

被動地學習，與主動地學習，是兩回事。學生是學習的主人，還是學習的奴僕，也是兩回事。在國際比較 PISA（國際學生成就測試），筷子文化（華、日、韓、越）社會的學生，普遍測試表現領先全球，但是學生比較被動、沒有興趣、沒有動力、感到壓力、等等。可見，成績好，學習成果好，與學生是否成為主動的學習者，不是一回事。被動的學習，在教育體系裡面，可以成為優秀學生；但是將來進入社會，需要自主、自動、自為地學習，需要的是另外一種素質。也就是現在西方流行的概念，學生的 AGENCY！（學生本體，內地譯為能動性）

滿足什麼 -- 眼前？未來？

試想一想，在教育體系裡面，學生準備明天學校的測驗，腦子裡想的是什麼？是想展示自己的知識？是想展現自己的創新？概有之矣，絕無僅有。絕大部分的學生，腦子裡面想的是如何答對教師的問題，如何可以讓教師盡量少扣分。我們他家自己經歷過的學校學習生活，基本如此。這也是大部分時間，教師的期望、課程的規定、考試的要求。

學術上，人們會說這是內在動機與外在動機的分別。內在動機就是學生對所學的東西有真正的興趣，外在動機是學生受了其他因素的驅動 - 分數、教師的期望、家長的鞭策。筷子文化社會的學生，在國際比較重表現領先，說明不能一概而論抹殺外在動機。筆者在港大的前任 John Biggs 教授，就是在香港與中國做了實證研究，推翻了他自己的絕對否定外在動機的理論。

筆者也不否定外在驅動的力量。所持的是非常實用主義的觀點：眼前的、教育的、學校裡面的需要，是外在動機的一種；學生在社會上將會面臨的、變幻無常的環境與挑戰，是外在動機的另一種。前者是眼前，後者是未來。在傳統的工業社會，眼前與未來是相配融合的；社會是相對固定與靜止的，在教育體系內一帆風順，獲得優越的成績與學歷，將來在社會上也會一帆風順。現在的社會，已經變得多元、多變、速變、莫測，只懂得在教育體系內一帆風順，不懂得自信地主動去面對、利用、擁抱不斷出現的挑戰，就無法立足。

所以說，要“把學習還給學生”。這是為了學生的未來。當然，上面的分析，也說明“把學習還給學生”，是傳統教育觀念的逆動。不可能一蹴而就。但也不是完全不可以一點一滴地開始。

起點在哪 —— 講授？生活？

這裡舉一個本欄介紹過的例子。港大法律學院的同事 Rick Glofcheski，教授《侵權法》。初步介紹了“侵權”的概念之後，就讓學生到街上去尋找、探索有可能侵權的地點與事物，拍下照，加以分析。分組討論之後，向全班匯報，全班討論。令人驚訝的是，那是 250 人的大班。但是氣氛非常活潑，學生都反映學習非常深刻。這與傳統的純粹從書本上死記硬背、啃理論文字，完全不一樣。

這個課的特點，是學生擁有整個學習的過程，從真正的社會現實，領悟出法律的真諦；也通過辯論，理解一些犯疑的難點。Rick 說，我們培養的法律人才，就是應該從生活中產生。

最近在江蘇一所學校，看到另一個例子。這位老師在網上展示她的學生語文作業，基本不加批改。筆者對於學生作業的批改，特別有興趣，後來向與這位老師請教。她的做法，是不預設寫作的題目，盡量讓學生聯繫自己的生活而寫作；有點像寫日記、周記。但是又安排和鼓勵學生有很多機會閱讀與現實生活有關係的文字。一個例子：學校要開運動會，就為學生提供很多有關運動會的文章和文字資料。運動會之後，很多學生就很自然寫反映運動會的文章。老師基本上甚少批改，但是學生寫作進步卻非常快。

這與諾貝爾文學獎得主莫言的提倡，不謀而合。寫作，就是在於寫，不在於改，也不在於灌輸語文知識。寫得好不好，不在於錯不錯，而在於有沒有生活的泉源，在於有沒有充裕的閱讀。生活和閱讀，兩者都是學生個人的體驗，教師無法替代。也說明，這位老師的成功，就是因為明白學習發在學生腦裡，所以“把學習還給學生”。

這位老師還利用簡單的人工智能平台，讓學生可以互動和觀摩。也讓家長們在這平台上參與學生的學習過程。還把學生的作業，合成一本本的冊子可以長期留存。

學習成效 - 個人？群體？

以上兩個例子，與上周“三隻小豬”的例子一樣，又說明了另外一個原理。本欄年前介紹學習科學曾經提過，人類的學習，是社會性的認知過程（social cognition）。簡單來說，人類的學習，最有效是群體活動。

“三隻小豬”，那完全是一個集體創作的活動，而那些決策、資源分配、危機處理的經歷，是在創作的過程中，在學生的互動中，自然而然地發生的。而這些學習的經歷，是不會在其他的“課程”裡發生。

《侵權法》，即使是學生自己在街上觀察了，回來自己分析，就不會有小組討論不同意見交鋒的思想刺激，更不會有 250 人共同討論的沉浸氛圍。學生覺得學得深刻，就是因為有群體學習的效果。

江蘇的老師，假如只是自己不批改，發還給學生，也就是沒有了學生互相觀摩評論的機會，更沒有家長參與的可能性，學生學習的效果就會很不一樣。在這裡，先進科技的貢獻，就是提供了群體學習的方便。

過去數周，從學生作業的批改出發，討論了先進科技與教育向前發展的關係，因而探索了學生與學習的關係，引出“把學習還給學生”的方向。這個過程，也是筆者的思想不斷更新的過程。

有機會接觸許多社會，對教育進行這樣那樣的改革，可以有許多不同的方向。就最近幾天參加的論壇，有認為關鍵是讓學生掌握先進科技（然而科技日新月

異），也有認為要改善教師的素質（然而沒有可見的有效方案）。若有人問：怎樣的教育改革才算是走對了方向，筆者會毫不猶豫地回答：“把學習還給學生”！其他都是次要的。因為，教育的最終目的，在於學生的未來；不一樣的未來，而未來已來。