

## 如何透過不同的考試方式幫助學生記住所學內容

駐芝加哥辦事處教育組

### 填鴨-遺忘，重複循環

學生們在考前臨時抱佛腳，他們或能因此考得不錯，但過不了多久，他們就會把內容忘得一乾二淨。這種學習模式長期困擾著德州瑪麗·哈丁貝勒大學 (University of Mary Hardin-Baylor) 的會計學副教授柯克·費雪 (Kirk Fischer)，他在軟體業的多年經驗中，一直對應屆畢業生所具備的知識感到震驚。

在擔任全職教授的十年裡，費雪試圖幫助學生們避免「強記，然後遺忘」的循環。他設計的「會計調查」課程（這是一門主修或輔修商學系學生的必修課程）有六個主要概念，例如「建立損益表和資產負債表」，是他認為每個從商的人都應該知道的。他的目標是將這些概念植入學生的長期記憶中。費雪引用了《讓記憶留下：成功學習的科學》(Make It Stick: the Science of Successful Learning) 這本書，該書描述了記憶的運作方式，以及它在學習中扮演的角色。

上個學期，費雪用每週隨堂測驗和額外的作業取代了三個期中考試。他解釋，研究表明這項作法可以藉著強制回憶的力量來增強長期記憶中資訊的維持；隨堂測驗是簡答題而非選擇題，目的是鼓勵學生對教材有更深刻的理解。

費雪計劃評估這項轉變對學生表現和學生滿意度的影響。起初，他預期用隨堂測驗取代期中考有兩個好處：他假設學生會為了隨堂考更有規律地學習，因此在期末考試中的表現會更好；同時他也認為學生的焦慮會減輕。在課程進行到一半時，費雪進行了一次非正式調查，發現學生們對課程進展很滿意。他認為主要的原因是他們不用面對期中考試的壓力，因而鬆了口氣。

但是費雪的實驗結果並不完全符合他的預期。他說：「學生們並沒有表現得更好，但他們更樂在其中。」期末考試的成績並沒有太大變化，上學期學生的期末考平均分數為 81%，而之前的平均為 83%。成績並未如費雪預期般提高，他不確定為什麼。即便如此，他仍看到

改變帶來一些正向的成果。他計畫繼續使用相同的系統，並持續完善它。

學生們在正式的教学評鑑及非正式的回饋中皆表明他們喜歡這種課程安排。費雪說，他往往能得到不錯的課程評價，但上學期的評價尤其出色。他補充道，學生的滿意度對於資訊能否留在記憶中至關重要，尤其是在像會計這樣的高難度課程中。

撰稿人/譯稿人：Beckie Supiano / Yung-Tsen Chen

資料來源：2020年1月9日，The Chronicle of Higher Education，Can a Different Approach to Testing Help Students Remember What They Learn?

<https://www.chronicle.com/article/Can-a-Different-Approach-to/247816>

