

課堂使用 3C 產品，可以一心多用的迷思

駐洛杉磯辦事處教育組

隨著科技發展，3C 產品如手機或筆記型電腦都走入課堂與生活。根據羅格斯大學（Rutgers University）心理系教授 Arnold Glass 以及研究生 Mengxue Kang 共同發表在教育心理學期刊（Educational Psychology）的研究成果指出，手機與筆記型電腦確實影響學生成績，而且學生認為他們可以一心多用（Multitask），同時聽課又操作科技產品，根本是不可能做到的事。

Glass 教授教學超過 40 年，他一向熱衷於在課堂上使用新科技。但他發現當學生習慣了在課堂上使用科技產品，學習情況變得越來越糟。Glass 表示，過去五、六年間學生表現越來越好，與此同時他開始蒐集大量數據，所以當變化產生時，他也馬上警覺。「學生開始無視我的存在」，但在以前學生們不會如此。

Glass 與 Kang 使用了稱為白金準則的評量方式並設計了以下的試驗：118 位學生分成兩組，上的同樣都是高年級心理學課程。學生在整學期課程中有一半時間可以使用科技產品，另一半時間不行，在無法使用的上課天數中，有監視人員監督執行規定。

透過每天的隨堂測驗、三次單元測驗，以及整個學期的評量，結果顯示：允許使用科技產品的課程時間中，所有學生的考試表現明顯較差，無論學生個人決定是否使用。過去的實驗已經指出手機或筆電會造成學習分心，Glass 與 Kang 的研究透過真實課堂教學證明影響確實存在。

許多學生對此並不在乎，認為自己可以一心多用，完全不受影響。Glass 認為手機或筆電的影響大到左右成績的高低，學生們明顯地忽視老師的教學，進而傷害自己的學習成果。

一心多用對於日常生活確實沒有明顯影響，即使在課堂上使用手機、筆電，學生仍可以清楚記得課堂發生的情況。但是課堂學習中使用手機或筆電，對於長期記憶有絕對影響。Glass 指出，這是直覺誤導大家，雖然當時可以一心多用並記住當下，但是一星期之後恐怕甚麼也不記得。「既然如此，那麼當初上課學習的意義何在？」Glass 語重心長的提醒大家。

有鑒於此，Glass 開始嚴禁學生在課堂使用手機及筆電，每當他發現學生犯規，他就會當場提醒學生。「雖然大部分教授不會管這麼多，但學生開始分心不聽課時，我就立即提醒學生，這並非是我覺得被冒犯，而是我深知這會帶來負面影響。」

Glass 也鼓勵其他大學教師們採取相同行動，但是目前的教師評鑑造成教授們不敢讓學生感到不愉快，讓教授們努力跟學生做朋友，甚至娛樂學生來維持課堂氣氛，以求不得罪學生。因此 Glass 也不敢期待其他老師會參考他的做法。

譯稿人：沈茹逸

資料來源：2018 年 7 月 27 日，高等教育內幕

<https://www.insidehighered.com/news/2018/07/27/class-cellphone-and-laptop-use-lowers-exam-scores-new-study-shows>

