

學生必備的五項科技能力

駐洛杉磯臺北經濟文化辦事處文化組

在日新月異的科技時代，如何教會學生使用新科技，還不成問題，重要的是使用時的正確觀念及素養必須先樹立，才不致未受其利，先蒙其害。專家綜合各方意見，列出學生必須學會的五項科技能力，如下所述：

1. **網路素養 (Online literacy)**：進入網路世界，最忌盲從，辨別所閱讀的內容是否具有偏見(bias)及是否為真(truthful)，同時還要能學會如何讀懂資訊下方的評論發言，並適當地回復深思後的回應，被列為最重要的一項能力。30年前，學生們所及的研究資訊大多是從百科全書、書本、報章雜誌等，而這些資訊都是已經過多重的把關及審核過後，才出版發行，有一定的可信度和水準。現代人透過網路搜尋資訊，雖然方便且無所不有，但得到資訊的正確性則無法擔保，因為任何人都可將言論和訊息放在網路上流傳。一些看起來很可靠的資訊，有可能是別有用心的人為支持自己的理論，或未經周延考慮。來自網路的資訊不宜照單全收，學生得學習多方反覆查證，核對資訊來源的可靠性、瞭解發布訊息的網址及機構屬何種性質，並等候時間來驗證所學。
2. **批判性思考 (Critical thinking)**：所指包括不在開車時傳簡訊，到隨時反思網路世界與實際世界的差別所在，都算在內。谷歌也許可以幫你找到妻子、工作和汽車，但人還是需要與其他人建立關係及如常過日常生活，技巧、工具及應用程式(App)絕不是最後的歸途，不能解決一切。此外，批判性思考也指利用科技來質疑已知與未知、從已知中發展出新事實或理論、及質疑新知識及事實所提出的假設及事實。21世紀的學生最重要的科技能力是「學會如何學習」(learn how to learn)，有了這個能力，就會知道如何尋找資源及運用何種方法來幫助自己獲取更多的知識和技能。
3. **科技背後的科學 (The science behind the technology)**：當代科技教育的盲點，還停留在特定軟體程式和硬體使用等表面技術為教學重點，至於軟體和硬體是如何形成的基本科學背景知識，則缺乏重視。學生甚至包括教師都很少提及十進位以外的數字系統，電腦二進位數字系統則乏人問津。科技背後的科學、數學和

歷史，還有這些訊息如何溝通都是不可或缺必須融入現有課程中教導的內涵。

4. **培養適應性 (Adaptability)**：科技日新月異，誰都無法預料 10 年後的科技世界將是如何，但只要有足夠的機智、創新和冒險的精神，自然不會畏懼任何挑戰，無論科技世界如何變動，都能快速跟上。
5. **勇於嘗試的勇氣 (Courage)**：以無畏的精神，大膽嘗試新科技和軟體，不擔心會有不正確使用的問題，也是一項重要的能力。要知道，科技是順應人的需求才存在的，而學生通常比成年人更有這方面的膽識，大人們應該順著他們天生對科技的好奇心和興致，讓他們有樂趣地運用科技。

譯稿人：吳迪珣 / 藍先茜摘譯

資料來源：2012 年 9 月 4 日，校園電子報

連結網址：

<http://www.eschoolnews.com/2012/09/04/five-technology-skills-every-student-should-learn/>

