

因應數位原生之資訊教育變革

本校在資訊教育與校園資訊化程度一直扮演著台灣高等教育的先導者，從率先實施資訊概論為全校共同必修，到制定資訊教育為通識核心課程學門之一，同時建設資訊化校園，嘉惠本校學生畢業踏入職場之後，不僅以擁有專業科系所培育的技能外，更能以優異的資訊基礎技能，在同為職場競爭者中，因技高一籌而勝出。

然而，隨著資訊科技融入日常生活的時代趨勢，接受高等教育的學子們也從『數位移民(Digital Immigrants)』轉變為『數位原生(Digital Natives)』，資訊教育的內容除了追隨日新月異的資訊科技變化而修正外，資訊教育的目標與方向，也有必要因應受教者本身『資訊素養(Information Literacy)』的成長而調整，但也必須同時兼顧城鄉『數位落差』的間隙。

隨著資訊時代腳步的脈動，資訊與通訊科技(Information and Communication Technologies, ICT，以下簡稱「資通訊」)已深植人們的生活，人們的日常作息與 ICT 為伍已經就像是打開電視機看電視、拿起手機打電話一般地稀鬆平常，可以說是一個幼稚園的小朋友就已經懂得使用或運用資訊與通訊科技了！因此，現今大學的資訊教育當然不能停留於教導『何謂電腦？』或是『如何駕馭或使用電腦？』，

就如沒有人會在學校學習『何謂電視？』，以及『如何看電視？』一樣！再者，就像孩童收看電視一樣，不是所有的孩子打開電視都可看到 YoYo、Discovery、Animal Planet 等頻道，也不是所有的孩子都知道，除了打開電視以外，還可以打開 DVD 放影機、打開 XBOX 或是 Wii，就可以從電視機上獲得許多豐富的內容與娛樂，城鄉的孩子在資訊與通訊科技的融入速度並不一致！

因此，大學的資訊教育應該因應這項時代變化而調整資訊教育的目標與內容，負責全校資訊概論課程制定與教學支援的資訊工程系已經分別在 2005 年與 2007 年二次重新編修資訊概論教材，以因應大學生已經從數位移民轉變為數位原生的趨勢，從教學的內容進行調適與變革。在此同時，本校通識核心課程委員會於 97 學年通過調減資訊學門指定課程，98 學年度則配合教學卓越計劃籌備實施全校資訊能力檢定，這二項措施都將促使本校的資訊教育朝向更趨『數位原生』受教者而調整資訊教育的目標方向。因此，本校資訊教育學門對於因應『數位原生』所實施的資訊教育更將從“教學內容的調整”提升到“教育目標的變革”，並同時希望能夠兼顧『數位落差』的填補。

此一『教育目標』的變革將是以資通訊為本體，教育學生們如何運用資通訊做為生活、學習、工作、娛樂、社交等各種領域的工具，

並藉以獲得設定或期待的成果。並以此技能輔佐他們未來走入社會、職場上可以持續延伸應用，幫助他們改善生活、追求夢想。

因此，資訊教育的首要目標是引領學生走入數位生活，透過資訊科技如何增進生活品質與樂趣，並藉由引領學生走入數位生活的階段，填補數位落差的距離，同時也要透過數位生活傳達資訊法律與道德的規範及盲點，以減低或避免學生誤觸網路世界的違法情事；其次是讓學生學習如何運用資訊科技幫助他們學習，並且讓「數位學習」成為他們終身學習的工具與環境；進一步地，要讓學習者懂得利用資訊科技做為收集資料並萃取成為有用的資訊，並能具有運用資訊做為分析、判斷與決策的能力。此外，也要讓學習者瞭解資訊科技的應用與未來發展將對人類生活所產生的影響，例如學習、工作、娛樂、安全、醫療、交通、文化、藝術等等，並且可以透過類似 Google、YouTube、Facebook、Amazon、e-Bay 等案例，培養學生啟發運用資訊科技發揮創意無限的思考。進一步地，也可以利用資訊教育做為培養學生在人文、藝術等方面的通識教育養成，例如本校自行研發的 e 筆書法與 e 筆畫，就是一個很好的示範與創舉。

資訊通訊本身就是一個變化快速的技術，應用資訊通訊技術所發展的產品與產業也就跟著多元與多變。因此，伴隨著資訊通訊技術而發展的

教育目標與教學內涵也將隨著資通訊科技的發展與應用變化而異動，資訊教育必須保持它的彈性與機動性，雖然對於教學者是一項挑戰，但是對於資訊教育的目的來說，因應時代變化才是不變的真理。