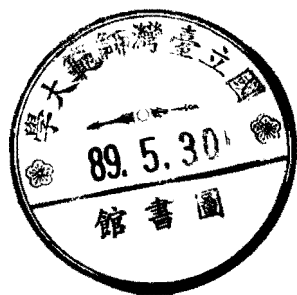


# 肯學才能教



李隆盛

最近有一位在資訊界擔任教育訓練部門主管的朋友說，他從系統發展部門調到教育訓練部門之後，覺得辦教育訓練好極了，因為系統發展是「先服務，再收費」，教育訓練是「先收費，再服務」。的確，資訊系統發展人員在發展系統（如電話語音掛號）的過程中，須待系統通過客戶驗收，才能收清費用。教育訓練人員常是先收了學生（員）的學費之後，才提供教學和輔導的服務，而且學生（員）學習的評鑑主體主要還是教育訓練人員。中學也是「先收費，再服務」。但是要提升服務品質，教師必須持續學習。

資訊科技是科技的一環，半導體業的龍頭英代爾(Intel)公司的創辦人之一及榮退董事長摩爾(Gordon Moore)曾說：每18-24個月之內會出現新一代的晶片，其容量約為前一代的兩倍。因此，電腦能力在相當短的時間內呈指數成長。這種說法被稱為摩爾定律(Moore's Law)，英代爾公司的發展策略即奉行此一定律，以致過去電腦的發展大致都應驗了摩爾定律。例如1971年Intel 4004晶片中有2,300顆電晶體，26年後Pentium II 內含750萬顆電晶體，增加了3,200倍以上。有人將摩爾

定律擴大解釋說，電腦知能每一年半到兩年會增加一倍；或者說，電腦知能的半衰期是兩年左右，即現有的電腦知能在一年半到兩年內會有一半因不合時宜而沒用。

科技既然是倍速成長，生活科技教育人員「進步太慢，就是落伍。」所以該持續學習、力求進步。愛因斯坦曾說：我學得愈多，就發現不知道的東西愈多。學生問蘇格拉底為什麼學問已經很淵博了，還好學不倦。蘇格拉底劃了一個大圓和一個小圓說：大圓裡面是我知道的部分，小圓裡面是你們知道的部分。可是相對的，我察覺大圓外面我不知道的部分，比你們覺得小圓外面你們所不知道的部分要大得多。

有人說「教學相長」也可以解釋為教學和學習相輔相成，「教」和「學」就像玻璃的兩面，擦玻璃要兩面擦，才能兩面光。歐陽修的太太勸歐陽修既然當了先生，就再沒先生罵，何必那麼用功。歐陽修說：雖然沒「先生」罵，可是怕「後生」笑。

面對迅變的科技、變遷的社會、課程的變革等等，生活科技教育人員要肯學才能教。

(作者為本月刊總編輯)