

## \* 師資培育小辭典 \*

## 國民電腦應用計畫

江蕙伶

(國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心兼任研究助理)

張繼寧

(國立臺灣師範大學教育學系博士班)

麻省理工大學的 Nicholas Negroponte 教授，2002 年在一個偏遠的柬埔寨村落，親眼看到可上網的電腦對當地兒童的生活和家人造成極大的轉變，他們學會使用電腦及上網取得資訊後，即能不假外求而使農作收成增加兩倍，改善生活品質，激起其成立「每童一電腦」(One Laptop per Child, OLPC) 一非營利組織，至今已嘉惠超過 2 百萬名在世界各地的師生 (OLPC.Asia, 2009; OLPC, n.d.)。國外有 OLPC，而臺灣則有類似理念的「國民電腦」，本期師資培育小辭典，繼續環繞「教育科技」的相關議題，為讀者介紹教育部 2007 年開始實施的「國民電腦應用計畫」。

## 一、「國民電腦應用計畫」緣起

在知識經濟與資訊化的世代，電腦與網際網路等科技已經成為生活中不可或缺的要害，然而資訊科技的演進與傳佈並不會是種普遍、平等且齊頭並進的過程，可能會因性別、種族、階級或居住地理區域的不同而有所差異，即形成所謂的「數位落差」(Digital Divide)(曾淑芬、吳齊殷，2002)。根據經濟合作發展組織(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)的定義，數位落差指的是存在於個人、家戶、企業在不同社經背景或居住地理區位上，其接近使用資訊科技及運用網際網路所參與的各項活動的機會差距(引自曾淑芬、吳齊殷，2002)。

數位落差是世界各國政府在推動資訊化過程中都無法避免衍生，國內外研究指出，不同性別、年齡、教育程度、都市化程度、種族、職業、收入的民眾，皆存在程度不一的數位落差現象，家庭經濟能力則是國內首要障礙，資訊科技及學習資源的分配不均，擴大了數位落差的現象，使發展失衡，而在學校教育間也出現資訊的數位落差，



進而影響教育機會之均等。因此，我國行政院自 2004 年 3 月起，正式將「縮減數位落差」列為國家重要政策，2005 年由教育部負責縮減數位落差、創造公平數位機會之整合協調，共同推動「縮減城鄉數位落差」，以有效落實對偏遠鄉鎮的社會關懷政策並逐年改善數位落差現象(行政院研考會，2010)。

2007 年起教育部依據行政院國家資訊通信發展推動小組推動「優質網路社會計畫(UNS: Ubiquitous Network Society)」之創造公平數位機會，實施「推動國民電腦應用，照顧弱勢」(教育部，無日期)，辦理低收入戶「國民電腦應用計畫」，分 4 年協助低收入學童家庭戶擁有電腦，希望愛心廠商一起來贊助協助這些弱勢家庭，同時也支援學童家戶的上網費用，以照顧經濟弱勢族群學童的家戶享有公平的資訊科技環境應用機會，並提升學童與民眾的資訊素養與生活品質。

## 二、「國民電腦應用計畫」實施

「國民電腦應用計畫」的推動含括教育部、縣市政府教育局(處)、學校、輔導老師、受贈學童家戶等人員分工合作，採分層督導負責與執行方式推動。國民電腦申請條件為家中有當學年度就讀國小 3 年級(含)以上至國中 1 年級(含)以下之在學學童，並領有各縣(市)鄉鎮市區公所核發之中、低收入戶證明，且家中無電腦設備或電腦設備不堪使用者，學童家長可提出申請及同意配合國民電腦應用計畫相關之規定。核定通過後，自核定日之次學期起，針對受贈學童及其家戶實施 3 年追蹤保管期，3 年期滿後解除受贈學童及其家戶追蹤管考。

在相關教育訓練方面，受贈學童須接受縣市政府及教育部為期三年定期追蹤保管期，在期間內需不定期配合縣市政府教育局與學校之填報相關追蹤作業、資料繳交等，以及接受不定期相關輔導或家訪，於第一年必須配合參加縣市政府教育局安排之 18 小時親子資訊課程培訓，其中辦理 6 小時輔助課程(例如：親子研習班、家長說明會、輔導老師培訓等，課程內容得由各縣市政府自行規劃決定)，第二年必須配合縣市政府教育局安排 3 小時之親子資訊課程培訓。期間也需接受縣市政府教育局(處)(可結合學校、數位機會中心共同辦理)各項資訊素養、數位應用成效能力等檢測。受贈學童亦定期應用自由軟體來完成相關作業(如：讀書心得報告、學習內容整理、簡報等)，或定期提供資訊應用學習成效與段考成績等相關資料，並配合參與國民電腦應用競賽等活動(教育部，無日期)。





目前輔導老師的募集是由學校導師、退休教職人員或大專生等擔任，負責管理、了解學童電腦使用之情形，並且依照受贈學生實際學習狀況，定期上網填寫相關資料，以瞭解計畫辦理績效，評量項目包括（引自教育部，無日期）：

- （一）國民電腦使用管理：電腦設備之運作、故障情形及障礙排除（輔導老師協助或維護廠商協助等）、使用頻率（天數/每週）、使用時間（時數/每天）、使用人數（人數/每天）、上網時間（時數/每天）、電腦使用之作業系統、自由軟體操作、受贈家戶成員電腦應之素養的提昇、派員至住處查訪電腦的使用等。
- （二）電腦應用素養的提昇：受贈學童定期應用自由軟體完成相關作業（如：讀書心得報告、學習內容整理、簡報等）並繳交，或提升電腦技能等評量回報。
- （三）電腦對於學習效率的幫助：由輔導老師定期針對受贈學童實際狀況填寫學習成效評量，並繳交使用後提升學習成效之數據等資料，於每學期末上網填寫一次。
- （四）對於學科能力的提升：由輔導老師或受贈學童定期上網填報每次月考之國文、英文、數學、社會（歷史）、自然（理化）等 5 科成績。
- （五）其他：配合教育部不定期考核、相關部會不定期調查國民電腦使用狀況等。

除了輔導教師與校方的支援外，尚結合數位機會中心（Digital Opportunity Center, DOC）及民間資源組成輔導團隊，招募義工認輔國民電腦兒童，亦有縣市招募企業贊助電腦及學習教材，以協助輔導作業和學童學習資源。

### 三、「國民電腦應用計畫」實施成果

「國民電腦應用計畫」期盼能有效縮短經濟弱勢學童之數位落差，並且提昇學生資訊素養與學科能力。自 2007 年實施起，共計補助了 13,201 臺國民電腦（統計至 2011 年），支付其家戶的上網費用，辦理自由軟體教育訓練 1,001 場（統計至 2009 年），招募 6,108 位志工老師協助輔導受贈學童（統計至 2009 年），產出自由軟體操作手冊實體教學書 1 本。令人激賞的是，在兩屆的「全國國民電腦資訊應用競賽」中，分別有 3,137 件及 6,241 件的文書軟體和電腦繪圖作品參賽，顯見受贈學童應用國民電腦之學習成果（教育部，無日期）。



### 資料來源

- 行政院研究發展考核委員會(2010)。九十九年數位落差調查報告。2012年6月4日，取自 <http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/171515192371.pdf>
- 教育部（無日期）。國民電腦網。2012年6月4日，取自 <https://icare.moe.gov.tw/index.aspx>
- 教育部（2008）。創造數位偏鄉數位機會。2012年6月4日，取自 [http://itaiwan.moe.gov.tw/content.aspx?prog\\_id=1010501&ProgId=1010501](http://itaiwan.moe.gov.tw/content.aspx?prog_id=1010501&ProgId=1010501)
- 曾淑芬、吳齊殷（2002）。台灣地區數位落差問題之研究。台北：行政院研究發展考核委員會。
- OLPC. Asia（2009）。關於「每童一電腦」(One Laptop per Child)。2012年6月15日，取自 <http://www.olpc.asia/tc/vision/about-olpc.html>
- OLPC(n. d. ). *Worldwide: Over 2.4 million children and teachers have xo laptops.* Retrieved June 15, 2010, from <http://one.laptop.org/map>

### 本文引注格式 (APA)

- 江蕙伶、張繼寧（2012，6月）。國民電腦應用計畫。臺灣師資培育電子報，31。檢索日期，取自 <https://tted.cher.ntnu.edu.tw/?p=489>（註：「檢索日期」請依實際檢索日更改為XXXX年X月X日）

