

從性別角度探討 偏遠地區學童的網頁製作

林宇玲（世新大學新聞學系）

本研究採用後結構女性主義取向，深入調查台北縣烏來地區 24 位國小五年級學童在學校的網頁製作與實踐，結果發現教室脈絡、電腦識讀、網頁建構及性別認同之間有密切的關係：（一）學校文化、教室氣氛、師生互動、同儕團體、性別偏見以及軟體的商業文化，會影響與限制學童的網頁製作與學習；（二）學童受到性別知識與經驗的影響，傾向以性別化的方式學習網頁製作；（三）網頁的「編織」特性，鼓勵女孩以超連結編造自己的文本；（四）缺乏性別與族群考量的電腦課程，無法幫助原住民學童利用新科技去破除性別刻板印象、以及縮短數位落差；（五）性別交錯著其他社會力（如：族群、階級等）共同影響學童的網頁製作與學習。

關鍵詞：兒童、族群、電腦識讀、網頁製作、自我再現、性別建構
收稿日期：93.12.9；**定稿日期：**94.6.2

一、前言

近年來，我國政府一直致力於推廣性別平等教育與資訊教育，儘管兩者實施的目的不同——前者旨在消除性別歧視；後者則是為了縮短數位落差，但都有助於打破結構的不均等。

事實上，在台灣加速 e 化的今日，兩者不能只是並行不悖，更應互相融為一體。首先，女性若想改善社會地位，就必須使用科技參與資訊社會。但由於資訊／電腦被視為「男性領域」(male territory)，導致女性與電腦保持某種距離。面對女性的科技疏離，現有的資訊教育只是鼓勵女性學習電腦，並提供其「平等近用」(equal access) 電腦資源與知識的機會，而未正視電腦學習背後所隱藏的性別問題（如：電腦的男性文化、教室氣氛、傳統性別角色，以及其他的社會壓力等），女性因此很難從中獲利（Gorski, 2002: 28；林宇玲，2004a）。

其次，標榜「平等近用」的資訊教育，也有助於我們反思現有的性別平等教育。當兩性獲得相同機會近用電腦時，我們發現不是所有女性都討厭電腦，也不是所有男性都能成為電腦專家，同性之間的電腦表現仍有差異存在。這是因為性別無法單獨決定個人的科技表現，它總是糾纏著其他社會力（如：族群、階級、性傾向等），以隱微的方式，對個人的電腦學習造成多元、不同程度的影響（林宇玲，2004b）。目前我國的性別平等教育，乃是以「兩性」作為基礎，此雖有益於破除以男性為中心的父權想法，卻容易將男／女視為某種同性質的類屬，進而忽略性別其實交錯著其他社會力，左右個人的生活經驗（Rowan et al., 2001；林宇玲，2004a）。

有鑑於此，本文改以偏遠地區學童的電腦識讀（computer

literacy)，尤其是網頁製作的學習為例，並採用後結構女性主義的觀點，一面探討強調「標準技術」的電腦課程是否會影響男、女童的電腦學習；一面觀察性別如何交錯其他社會力，特別是族群，對學童的網路實踐造成不同程度的影響。

本文之所以檢視偏遠地區學童的網頁製作，主要原因有二：

（一）偏遠地區受到環境的限制，不僅缺乏先進設備，而且因其偏遠性（remoteness），網路連結的速度緩慢，硬體維修亦不易（Dyson, 2003）。此外，居住在此地的原住民也因為文化或經濟的壓力，而加大了數位差距（浦忠勇，2001；研考會，2004）。對原住民學童來說，由於大多數的家長並不瞭解新科技，無法給予他們電腦方面的協助與支持，因此學校變成其獲取電腦資源與知識的重要場所（林宇玲，2004b；傅麗玉、張志立，2002）。

（二）電腦識讀是一套與電腦相關的讀、寫技巧，包含網頁製作。但網頁製作不同於網路搜尋或電子郵件傳送等技術，學童不再只是被動、匿名地使用網路資源，而是主動、公開地參與網路世界，在線上出版自己的作品（Chandler & Roberts-Young, 1998）。尤其是個人網頁（personal homepages），它是一種自我出版的媒體（a self-publishing medium），提供一個固定的空間，讓學童有意識、有選擇性地在線上定位（position）與再現（represent）自我（Dorer, 2002）。

對居處邊陲的女生、非異性戀者、原住民或低收入戶者而言，這不啻是爭取發聲的新契機；尤其對缺乏傳播權、且長期遭受大眾媒體污名化的原住民來說，網頁製作更具有賦權（empowerment）的作用。一旦原住民學童習得此項技術，不僅能用來表達自我，亦能藉此振興族群文化。一面生產原住民的正面形象；一面對抗並轉換有關族

群與性別的霸權建構（Kapitzke, et al., 2001; Isele-Barnes, 2002; Nakamura, 2004）。不過，有些研究卻發現，學生並未利用網路來探索文化和社會認同，反而以隱匿他者身份的方式來融入網路社會（Kolko, 2000: 214; Sterne, 2000: 195）。由此來看，網頁製作雖然提供弱勢族群現身的機會，卻無法自動改變現狀，除非弱勢族群自覺其劣勢，並願意利用網路來發言。因此，本文想藉由學童的網頁學習，進一步瞭解電腦課程傳授何種電腦識讀與網頁技術，學童又如何知覺網頁製作，以及他們如何藉此說出（或否認）自己的他者性。

過去的研究認為學生在校所學的知識是抽象的，與教室脈絡無關。但受到「處境學習理論」（situated learning theory）的影響，¹學者們開始意識到學習不僅受制於脈絡的權力運作，同時也涉及意義的協商與認同的形塑（Fox, 2000: 857）。「處境學習」說明電腦識讀和網路實踐的關聯，並非是老師教導和學生表現的簡單關係而已，而是牽涉複雜的權力競逐與認同建構的過程。其中，性別在電腦教室的運作更是明顯，直接透過同儕關係限制學童的電腦使用與表現（Holloway & Valentine, 2000: 771-2; 2001: 35）。

是以，本文從性別切入，並採用後結構女性主義的脈絡（contextualized）取向，深入調查學童在電腦教室學習網頁製作的過程。筆者希望藉此一方面檢討基礎資訊教育與性別教育的問題；一方面解析電腦識讀、個人網頁及認同實踐之間的複雜關係，亦即在電腦教室所進行的電腦識讀課程如何影響學童的網路實踐，而學童又是如

1 J. Lave 和 E. Wenger 在 1991 年提出「處境學習理論」，強調學習乃是在社會脈絡裡進行。個別成員藉由學習活動習得相關的技巧，並成為實踐社群（community of practice）的一員。在此學習過程中，個人除了獲得知識外，還涉及意義分享與認同形成的過程。

何利用個人網頁去形塑其性別和族群認同。

二、相關文獻與研究問題

（一）個人網頁與性別之研究

在國內外，有關個人網頁的研究，多偏重在調查個人在網路空間的「自我呈現」(self-presentation)，亦即採用 E. Goffman 的「印象整飭」(impression management) 概念，去探討個人如何利用個人網頁在線上呈現自我，以及影響其他網友對其印象與觀感的過程 (Chandler, 1998; Dominick, 1999；呂淑怡，2003；陳詩蘋，2001)。

Goffman (1969) 認為，自我乃是個人在人際互動中，為了讓他人留下好印象，而不斷表現與創造出來的認同。隨著科技的進步，全球資訊網 (WWW) 也被用來生產自我印象 (impression of self)。當個人在線上建構自我時，不僅不用考慮太多現實因素（如：長相、穿著等），隨自己的意願揭露其願意讓世人看到的部分，而且還能以「拼貼」(bricolage) 技術去展演其個人認同，並打破公／私領域之間的界限。所謂的「拼貼」乃是挪用各種線上的素材，包括從其他網頁複製圖片、聲音、文字或程式檔，以及和其他網站建立超連結。(Chandler, 1998; Chandler & Roberts-Young, 1998)。在某程度上，此技術使網頁製作具有某種後現代的風格。

儘管如此，有些研究卻指出，個人網頁不同於其他匿名性的網路傳播（如：聊天室），它試圖形塑一個單一、整合且形體化 (embodied) 的自我，而非一個片斷、流動、去除形體化 (disembodied) 的認同 (Furuta & Marshall, 1995; Wynn & Kate,

1997)。這是因為網頁製作受到資本主義運作的影響，個人網頁被定位成「自我宣傳」(self-advertisement)，² 導致個人傾向以傳統的自我呈現方式，亦即提供線下的基本資料、自傳、照片或志趣等內容，去描述自我並表現其獨特性。

H. Miller 與 R. Mather (1998) 強調，由於個人網頁在認同的建構上比較穩定，³ 因此它能用來檢視性別差異，是否會影響線上的性別形塑。他們以傳統的「表達性風格」(expressive style) 和「工具性風格」(instrumental style) 來分析個人網頁。前者偏重在感覺、人和關係方面；後者則以能力、成就、組織、成品或非人為主。結果發現女性比男性更易連結至其他人的網站，也較重視網友的感受。此外，在個人形象的呈現方面，⁴ 男性比較不在意別人的評價，所以會在網頁上擺放真實照片與開玩笑的形象，不過女性則傾向採用象徵性形象 (Miller & Arnold, 2003; Miller & Mather, 1998)。

其他研究也證實，兩性傾向以性別差異來建構網路自我 (web's self)。⁵ 男性在個人網頁中，多將自己形塑成主動、冒險者，且網頁主要連結至新聞、商業、金融等線上社群。反之，女性則多以家庭、朋友或男友的關係來描述自己 (Barlett, 2000; Shade, 2004)，或是偏

2 個人網頁的製作形態，其實深受商業機制的影響。由於我們的社會愈來愈重視形象，推銷自我遂成為個人的當務之急 (Paasonen, 2002)。

3 相較於其他的網路服務 (如：聊天室)，個人比較少在個人網頁裡操弄其性別。

4 個人網頁的自我形象被分成四類：真實形象、開玩笑形象 (扭曲或無法代表人類的形象，如：漫畫)、象徵形象 (不是本人，但可以用來代表人類的形象)，以及無形象。

5 國內這方面的研究比較少，只有兩篇是針對性別如何影響政治人物的個人網頁設計，研究發現女性多採用暖色系呈現出關懷、順從的特質 (林宗立，2004)，以及女性比男性更易採用迎合策略 (陳詩蘋，2001)。

重在揭露自我，以及與家庭、配偶有關的訊息（Dominick, 1999）。S. Paasonen（2002: 29）亦指出，女性網頁其實很少解構性別，她們不僅關心家庭、人際關係等議題，也採用暖色系、斜體字，以及笑臉等符號來呈現其女性特質。

綜合上述，我們可以發現「自我呈現」的研究，雖然能說明個人採用何種方式，去建構線上的自我與性別認同，但無法解釋個人為何要如此做。Paasonen（2002）以為，若要瞭解後者，就必須從「自我再現」（self-representation）著手，探討性別規範與慣例如何限制個人在線上「做性別」（doing gender）。為此，本研究改採用後結構女性主義的觀點，進一步調查學童在個人網頁上的自我再現。

（二）由後結構女性主義看網頁製作

後結構女性主義拒絕有關「科技＝男性特質」的說法，並主張「性別」與「科技」乃是社會建構下的產物，而且兩者不斷地建構彼此。⁶一方面，既有的性別關係會影響科技的建構；另一方面，個人在日常生活中的科技使用，不僅會左右個人的性別建構，也會複製或挑戰既有的性別關係。前者說明科技並非中性，而是具有性別化的特徵；後者則指出科技使用與自我建構、權力運作有密切的關係（林宇玲，2002: 66-7）。

後結構女性主義認為個人的科技使用離不開特定的脈絡，而且受制於個人所處的位置。特定脈絡是由複雜、動態的社會勢力交織而成，當個人在此脈絡「定位」（positioning）之後，他／她會援引規範

6 有關後結構女性主義對性別與科技的反省，請參考林宇玲（2002）的《網路與性別》第二章。

（或反規範）指導其科技使用，並建構其自我與性別認同。譬如：有些女孩為避免同儕的排擠而引用「女性不適合打鬥遊戲」的性別規範（gender norms），藉由不玩暴力電玩來表現其女性特質（林宇玲，2004b）。但並非所有女孩都會順從此規範，有些則反其道而行，利用玩暴力電玩來獲得主宰權（mastery）（Bryce & Rutter, 2003）。

由此來看，個人作為性別化的主體（gendered subjects）既非無助、被動，也不是完全自由，而是在權力運作底下做選擇。此涉及兩個層面：

一是，脈絡有特定的歷史、慣例、機制與秩序，它能透過某些論述與實踐，去生產、傳佈和自然化現有的性別規範。不過，同時也有其他的論述與實踐參與其中，試圖挑戰宰制的（dominant）性別觀念。

二是，個人在此脈絡中，一再地與性別規範協商，並藉此建構其主體性。G. MacNaughton（2000: 97）指出，所謂主體性（subjectivity）乃是「我們（在情感與智識上）知道有關自己在世上（ourselves-in-our-world）的方式，它描述我們是誰，以及我們如何有意識或無意識地瞭解我們自己。」當個人與各種文化進行磋商時，他／她會試圖瞭解什麼才是社會上可接受、適當的性別存在方式，並藉此（再）形塑自己對自我的感受（the sense of self）。不過，後結構女性主義亦強調，性別無法單獨決定個人在特定脈絡中的位置，它總是糾結著其他勢力，影響個人以特定的方式去經驗「為男人」或「為女人」，同時藉此展現出男／女性特質的多元性（multiplicity）。

睽諸上述，我們可以發現後結構女性主義的觀點，不僅能說明特定脈絡如何限制個人的科技實踐，也能解釋「抗爭」為何成為可能。是以，本研究將採用此觀點，分別就脈絡、識讀、認同和網頁實踐等

面向，進一步探討學童如何在電腦教室裡學習網頁製作。

首先，電腦教室作為一個特定的權力脈絡。L. Gerrard (1999: 380) 指出，電腦教室是一個強調陽剛性的電腦世界 (the masculinist computer machine)，電腦不但被視為「男性機器」(a male machine)，教室也充斥著各種競爭與階層的價值。當女童進入此環境，她會感受到敵意，而不願意有太多表現 (Gorski, 2002; Volman & van Eck, 2001)。此外，師生與同儕之間所發展出來的性別規範，也鼓勵兩性採用「男女有別」的學習策略和網路活動——亦即男生偏向網路遊戲；女生則傾向網頁設計與線上傳播 (林宇玲, 2004b)。

儘管學童在電腦教室中集體經驗了性別極化 (gender polarization) 的運作，但他們仍須各自面對性別的壓抑，並提出一套因應的對策。L. Rowan 等人強調學童在性別階層 (gender hierarchy) 的位置，並非單由性別所決定，而是交錯著其他因素一同影響其在校的識讀表現與性別扮演。譬如，來自少數族群、低收入家庭的男童，在語文課程的表現，⁷ 可能比其他男童更不理想 (Rowan et al., 2001: 42-43)。過去有關國小學童的研究比較偏重在兩性差別 (gender as difference) 的問題上，因而忽略同性之內的差異 (Skelton, 2001: 22)。事實上，學童對性別的反應，乃是根據其處境，不斷地與脈絡中的各種勢力／論述進行協商，以建構其性別化的自我。

其次，後結構女性主義強調「科技是非中性」(non-neutrality)。所謂「科技」不只是硬體而已，還包含軟體、操作技巧及應用範圍，

7 Rowan 等人 (2001) 以為，學校課程的編排也受到性別的影響，譬如：數學、科學與科技被視為是男性化的科目，語文、歷史和家政則被當成女性化的科目。一般來說，男生在女性化的科目裡，受到性別的左右通常表現不如女生，反之亦然。

而後者正是電腦識讀所關切的主題。過去認為，電腦識讀是一套中性的科技技巧（a neutral technical skills），適用於任何人與各種情境，因此課程偏重在技術與操作層面（Kerka, 2000; Lee, 2003）。Alliance for Childhood（2004: 41）指出，在以科技為中心（technocentric）的電腦教學中，就算觸及道德議題，也是關心科技的使用面，像是隱私、盜版、資訊完整性、對內容的責任等問題，而未正視科技運作對社會正義的影響。

C. Clark & P. Gorski（2001）也發現，學校和老師為了配合國家的教育政策，傾向採用複製式的教育（reproductionistic education），亦即採用一套標準化的教材和評量方式去教電腦，導致學童只會依賴電腦和其預設的內容，而無法以批判的方式去用電腦。他們表示，政府原寄望透過電腦識讀課程來弭平數位落差，但制式的電腦教育卻可能強化或擴大既有的差距（Clark & Gorski, 2001: 41）。因此，有關電腦識讀的內涵與實施方式也不容我們輕忽。

近年來，「處境學習」的觀點也被應用在電腦識讀的研究上。學者們逐漸意識到電腦識讀的處境性（situatedness），不再主張它是一套中性的技巧與能力，反而強調電腦識讀是一種意識形態的實踐（ideological practice）（Alliance for Childhood, 2004; Taku, 1999; Williams, 2003）。他們察覺目前政府所推動的電腦識讀標準，其實是有許多高科技企業積極參與其中的結果。這些企業藉由提供低價的軟、硬體，以及協助教材和測驗的研發，進一步干預政府的資訊教育政策，並藉此掌握更大的商機（Alliance for Childhood, 2004）。由於電腦識讀已被社會制度和權力關係所模式化，因此它傾向生產主流的價值，並限制其他意義的出現。譬如：以商業為導向的網頁製作軟體將「個人網頁」設定為「自我宣傳」，用來描述和誇耀個人的現狀，

而非反思其處境。

由此來看，電腦識讀其實隱藏著宰制階級的觀點，所以它未必能用來改善弱勢族群的數位問題，除非老師能明察電腦識讀的限制，並鼓勵學生發展批判性的識讀實踐。以網頁製作來說，當老師在教導網頁技巧時，也應幫助學生獲取有關這些技巧的批判觀點；亦即幫助他們瞭解社會、經濟、政治與文化勢力，如何影響電腦識讀與網頁製作，並轉換（transform）它們，才能讓網路真正為其所用（Doherty, 2002; Dyson, 2002）。

最後，在認同與網頁實踐方面，個人網頁是在線上打造一個地方（making-place），一個屬於自己的地方（Leander & Johnson, 2002），此地方具有三項特色：

1. 一個據點（locality）：雖然虛擬空間是去除形體化的場域，但它還是提供一個數位空間（網址）讓個人在此表演自我。
2. 符號—物質性（symbolic-material modalities）：個人利用各種符號（文字、聲光、影像等）去表現自我。在表演自我的過程中，個人的符號使用仍受到文化慣例、社會規則、敘事型態與美學風格等的影響與限制（Paasonen, 2002）。
3. 社會活動：個人在此地介紹自我。為了讓網友留下深刻印象，個人不斷地與文化理想型協商與比較，試圖以既有的社會類目來呈現與定義自己。不過，個人網頁不同於實際互動，當個人在網頁上再現自我時，未必要與真實身份相符，它允許個人除了標示認同之外，還能進一步探索與擴張認同。

儘管網頁提供新的方式去建構自我，允許個人自由地說出「我是誰！」，但一些研究卻發現，個人傾向以性別化的方式再現線上自我。不論是主題的選擇，或是圖像、語言的使用，個人網頁似乎有性

別化的趨勢：男性傾向採用工具性風格；女性則是表達性風格（Miller & Arnold, 2003; Miller & Mather, 1998）。

此外，族群研究者也發現，少數族群很少利用網路去重塑其文化認同，反而多利用它來獲取更多的流行資訊（Dorherty, 2002; Iseke-Barnes, 2002; Nakamura, 2004）。L. Nakamura（2002）指出，雖然少數族群在線上仍被形塑成帶有「異國風味」的他者（“exotic” others），但網路作為一個開放的論述與修辭空間，還是能幫助他們以語言去重構其族群或種族認同。她並且強調研究者除了探討少數族群如何消費網路內容之外，也應調查他們如何生產網路文本，以及如何成為網路的生產者（Nakamura, 2004: 79-80）。

事實上，性別和族群不僅是自我認同的一部份，也是影響個人所處位置的重要來源。當學童透過網頁再現自我時，其性別身分會交錯著其他勢力共同影響學童的自我建構與識讀表現。而學童的網頁作品，也可能再次強化（或挑戰）其所屬的差異關係。

綜合上述，我們可以發現個人在線上的自我定位或自我再現，不是事先就被決定，而是個人在電腦教室裡與各方勢力、各種論述角力之後的結果。換言之，個人網頁的製作乃是涉及脈絡、識讀、認同和網頁實踐等面向，而且四者互相建構彼此。

（三）研究問題

過去的網頁研究比較少以兒童作為研究對象，因其認為兒童是無知、被動且能力不足者。本研究摒棄此種看法，改用「兒童期社會學」（sociology of childhood）的觀點，視兒童為生活在特定社會脈絡底下的行動者，其有能力使用電腦資源去建構自己的生活 and 世界

(Holloway & Valentine, 2000; Livingstone, 2003 ; 林宇玲, 2004b)。

學童在電腦教室學習電腦識讀時，藉由製作個人網頁之便，一方面與教室內外的各種權力、論述進行協商；一方面建構自我和性別認同。因此，本研究採用後結構女性主義的脈絡觀點，進一步檢視以下四個問題：

1. 電腦教室作為一個權力脈絡，如何生產性別規範，並影響學童的網頁製作？學童又如何透過網路活動，持續和性別規範協商？
2. 老師以什麼方式教授網頁製作？如此的電腦識讀強調了什麼樣的觀點與價值？它究竟是鼓勵，還是抑止學童再現線上自我？
3. 學童利用何種修辭策略（如：主題、顏色、圖像、超連結等）去建構線上自我、性別和族群認同？
4. 學童的社會處境如何影響其網頁實踐？

三、研究方法

長期研究兒童媒體經驗的 S. Livingstone 指出，兒童網路研究應以兒童為中心（child-centred），而且必須脈絡化其網路使用；亦即研究者不只是調查兒童是否有機會近用網路（包括近用的次數與頻率），還必須進一步檢視網路使用的本質、品質（quality）、社會條件、文化實踐，以及個人意義。她強調，後者比較適合採用質性研究方法（Livingstone, 2003: 157-159）。

曾以個案探討學生如何利用電腦來寫作的 Gerrard 也發現，脈絡研究法能用來收集具體、豐富的資料。藉由觀察學生在教室的表現，調查其工作的物質與社會條件，並且訪問與傾聽其故事，皆有助於我

們瞭解學生為何及如何使用（或拒絕）科技（Gerrard, 1999: 329-333）。綜合這些學者的建議，本研究也採用質性多元的方法，檢視學童在電腦教室的網頁學習。

本研究選擇台北縣烏來地區某一國小五年級學童作為研究個案。此國小位於烏來鄉山區內，屬於偏遠地區小學。⁸ 全校共有百餘位學生，其中漢族學生佔了 1/6，其餘都是原住民（以泰雅族為主）。我們之所以挑選五年級學童作為研究個案，主要是因為電腦老師（MT）是此班的導師，加上此班有同學要代表該校參加 2003 年年底的「鄉土研究網頁比賽」，因此他們的電腦課從 2003 年 8 月至 2004 年 6 月底為止，都是以網頁製作為主。⁹

此國小在 92 學年度上學期，尚未添購任何網頁製作的軟體，所以 MT 老師只能以 WORD 來教導網頁的概念，課程偏重在中／英文輸入、文書處理與超連結的練習。至下學期，因學校購買了 Namo WebEditor 軟體，MT 老師才正式教授與網頁製作有關的圖片處理與版頁編排。

目前，五年級共有 24 位（12 男、12 女）學童，其中有 4 位漢族（3 男、1 女）、20 位原住民。¹⁰ MT 老師表示：「我們班上學生家裡的社經地位都不是很高，¹¹ 沒有任何一個人，他們的父母兩個

8 為尊重研究對象的隱私，本研究將以代號代替所調查的國小、師長與學生的名字。譬如：MT 表示一位男性老師（a male teacher）。

9 本研究所調查的國小在 1999 年成立電腦教室（當時有 36 台電腦），但至 2003 年 8 月才正式推出「電腦課」。在 2000 至 2002 年期間，此國小曾為學童彈性安排一節資訊課，直至 2003 年 8 月，才正式為中、高年級每週安排一節電腦課。目前電腦教室已有 8 台電腦故障，由於過了維修保固期，學校並未多做處理，只是將其擱置一旁。

10 原住民學童並非雙親都是原住民，譬如：M19 的媽媽是原住民、爸爸則是漢族。

人加起來月收入超過五萬的，每個人大概都是二、三萬，而且他們常換工作，很少有固定收入。在這種情況下，很少有家庭能夠為小孩準備電腦，就算有也可能沒有辦法上網。」在 24 位學童當中，家中有電腦者計 11 人（4 男、7 女），其中只有 4 人（1 男、3 女）能在家裡上網（見表一）。由於大多數的學生缺乏電腦資源，所以他們主要是在學校學習電腦知識和使用網路。

在上電腦課時，五年級的學生一人一台電腦。電腦教室的座位是按照學號排列，一排有十個座位。為深入瞭解學童如何受到教室脈絡與同儕互動的影響，本研究採用參與觀察、深入訪談、焦點團體訪談、以及文本分析等方法，於 2003 年 9 月初至 2004 年 6 月底期間蒐集資料。

在參與觀察的部分，由 1 名研究員每星期隨同學童一起上電腦課，¹² 他們除了觀察師生的上課之外，也紀錄學童在老師未到達教室之前、作業提早完成之時、課餘時間，以及其他開放時間的非正式網路使用。在訪談部分，研究員分別以調查問卷、親身訪問、電子郵件或即時通等方法，深入瞭解每位學童對電腦識讀、個人網頁的看法與態度。此外，為瞭解電腦識讀課程如何影響學童的網頁表現，本研究採用文本分析，進一步解讀學童上傳至學校網站的個人網頁。最後，本研究輔以兩次焦點團體訪談法，以探究同儕團體如何左右學童的網路實踐。

11 漢族學生的家庭經濟地位也是不高。M8、F15、M24 父母都沒有固定的工作，而且前二者父母離異，目前主要由爺爺、奶奶教養。至於 M21，父母皆是建築工人。

12 在 2003 年 12 月底之前，由世新大學新聞學系的林宜霽擔任研究員；在 2004 年初，則改由許芸涵負責，特此銘謝。

四、研究發現

（一）電腦教室與性別化的網路使用

對偏遠地區學童來說，電腦教室是上網的地方，也是性別分化（gender separation）的場所。男、女生的電腦使用不但受制於教室內的性別運作，同時他們也利用網路活動來發展與維持「同性」（the same gender）的同儕文化。在上電腦課前後，男生多聚在一起玩格鬥類型的網路遊戲。M5 表示，「我喜歡和朋友一起玩槍戰、賽車遊戲，這樣比較好玩。」M2 也附和：「我希望別人過來看我玩，因為我玩得很好。」他們一邊玩、一邊叫囂，讓氣氛 high 到極點。身旁的女生看其玩得興高采烈，有時也會好奇他們究竟在玩什麼。如果是時下流行且是可愛造型的遊戲，如：〈丫ㄣㄣ、打壞人〉，女生就會要求男生教她們玩，很快地此遊戲便會風靡全班；但若遊戲非常男性化，如：〈拳王 2000〉，女生就顯得興致缺缺，覺得「他們的舉動很幼稚」。大多數的女童藉由討厭暴力電玩來區別自己和男性的差異。

此外，男生偶爾也會在班上玩即時通，但他們多使用粗俗字眼（如：三字經），此時若有女生拒絕其帳號，男生就會在教室裡大聲怒斥對方。B. Francis（1997, 1998）指出，在小學裡，男性團體認同粗獷的男性特質（macho form of masculinity），因此大多數的男童表現出攻擊、調皮搗蛋的一面。而女性團體則因崇尚敏感一無私（sensible-selflessness）的女性特質，所以女童多半願意禮讓男童，並顯露出乖巧、守規矩的一面。

不過，並非每位男生都有能力表現出剛強的男性特質，特別是那

些不擅長運動或個性溫馴的男童，他們所展現的男性特質，可能危及男性霸權的建立。因此，男性團體利用恐同（homophobia）情結，將這類男生貶抑為女性（譬如：稱呼他們為「婆豬」、「娘娘」），藉此確保男性在性別秩序中的宰制位置（Paechter, 1998: 93-95; Skelton, 2001: 96-99）。在此班級裡，我們也發現此種性別極化與恐同的現象。

M20 和 M21 是同學眼中的「娘娘」。他們利用課餘時間，在電腦教室裡複習老師上課所教的技巧，或上網搜尋其他資料，而非一心想玩電玩。F6 解釋，「他們很會電腦，但不喜歡運動，跑步的姿勢很怪，很娘。」不像其他男童，他們平常較少說粗話，也不擅長體育；反而在意課業表現，因而遭到男性同儕的排擠。¹³M10 甚至在其個人網頁的【相片】裡，直接論及 M21 的性向，「下面有一個同學 M21，他是娘娘，他不喜歡跟女生玩，他喜歡男生，是淺藍色框的那個男生。」對此，M21 無奈地說：「反正我不是，所以不用理他們。」

至於女生，她們比較喜歡收信、聊天，也會上網玩女孩遊戲（如：剪頭髮、化妝遊戲），或互相分享一些有趣的圖片與音樂。常和堂兄 M5 一起玩電玩的 F6 強調，「我比較喜歡換衣服的遊戲，因為可以知道怎麼配衣服比較好看。」家裡有電腦的 F22 表示，「我喜歡玩養成遊戲，像是〈明星志願〉、〈慾望城市〉，因為我覺得女生不適合玩打打殺殺的遊戲。」儘管大多數的女生偏好女性化的網路活動

13 山上的男童不在乎成績，喜歡運動，而且不時有粗魯的舉止（如：打人）與言詞。事實上，M20 也有男性攻擊的一面。上學期老師在教電子郵件單元時，曾要求學童寫信。M20 寄了 3 次信給研究員，信上寫著：「幹！去死吧你。」事後，研究員問他：「那是你寄的嗎？你也會講髒話啊？」他微笑不答。

(如：即時通、芭比遊戲)，但 F1 和 F11 卻不以為然。削著一頭短髮、被女生視為「怪人」的 F1 解釋，「我覺得槍戰遊戲很好玩，你可以選子彈、然後打人，感覺很過癮。」不過她和 F11 都不喜歡和別人一起玩電玩，「看別人玩其實很無聊，自己又不能玩；我也討厭別人看我玩，因為他們只會在旁邊鬼叫，還會一直吵：『給我玩！』」喜愛玩格鬥類型的她們，並沒有發展出男性的「觀戰」(watching) 行為。

K. Orr Vererd (1998) 表示，「觀戰」是男孩電玩文化的特色之一，通常配合著口語活動(oral activities)。不論是觀看者或被看者，藉由觀戰過程來磨練其膽識、交換心得，以及提供或獲取同儕的指導(peer tutoring)，並成為團體的一員。在研究中，我們亦發覺男童比較會圍觀同儕打電玩，而且他們總是滿口髒話，女童都避而遠之。就連女生口中的「怪人」—— F1 也未加入男性的行列，而是獨自在一旁玩。

事實上，男性的權力不僅展現在課餘的網路活動上，也間接影響學童的網頁表現。在訪談中，我們發現女童普遍覺得「個人網頁像自己的家」，但她們卻不願意在家中，談論自己的私生活。F1 指著身旁的男生說：「他們會跑來刪掉我的東西。我也去鬧他們，因為他們先捉弄我。」F7 則認為，「他們上來看過之後，不管你做的好不好，都會亂講話。」有相同隱憂的 F22 亦表示，「我不會在網頁上寫太多東西，因為那是我的隱私，如果別人知道我的弱點，就會跑來攻擊我。」女生一方面擔心網頁會遭到擅改；一方面又害怕自己的資料會淪為別人攻擊的把柄，因此她們傾向在網頁上，呈現自己最好的一面，或更正確地說，是最不會遭受揶揄的一面。就如同 F13 所言：「網頁是讓別人參觀，把自己介紹出去，所以放一些自己喜歡，

而且可以和大家分享的東西。」因此，女童以為私密不宜放在公開的網頁上。

男生則相反，他們似乎沒有這方面的顧忌，譬如 M20 表明：「我希望別人來看我的網頁，因為我做得很好。」而且他們比較敢在網頁上暴露自己的隱私。M2 在首頁上公開：「我的外號：啪區手」。¹⁴ 兩旁同學看了狂笑不已，他卻神情自若。M4 則在【最愛】裡提及自己的夢中情人——小六學姐。

XX 是我喜歡的人我是從3年級就喜歡她ㄉ我之所以會喜歡她是因為她ㄉ心裡是純真無邪ㄉ還有是因為她長ㄉ很漂亮雖然她今年要轉學ㄉ但是我還是喜歡她……我永遠都忘不了她。

下禮拜就是她的畢業典禮等到那時後我可能會哭ㄉ很慘。

M4 的好友 M14，也在【最愛的小秘密】裡向 F9 吐露心聲：

她本人很可愛，而她是一個非常聰明……乖巧……成熟……懂事……的小孩，可是她生氣的樣 P 非常恐怖！要是她沒來學校上課……，我的心情也會跟著低落，可是一看見她，我的心情可以從 0 跳到 100 的心情……哈哈！

然而，網頁的真情告白曾一度引發風波。M2 在網頁製作的期間，頻頻向 F9 示好，經常藉機換到 M8 的位置找她搭訕，M14 後來

14 男童互相取笑時，會為對方取一些難聽（通常與性有關）的外號，「啪區手」就是其中之一，指男生有手淫的癖好。

為此與 M2 大打出手，落敗的 M2 只好落寞地刪掉網頁上的「我愛 F9 永不放棄」。這顯示男性之間仍有表述權力的差異，藉由男子氣概（如：拳頭相向）的展現來證明「誰有權力追求異性」。

由此來看，個人網頁雖然是介紹自我之地，但並非每個人都有相同的權力能在版面上暢所欲言。在強調競爭的電腦教室裡，愈是強悍的男生，愈有權力表達自己的感受以及對異性的傾慕，而不用理會他人的眼光。反之，在乎別人評價的女性，就算已經有男友或心儀的對象，也不敢在網頁上表明，害怕因此成為同儕譏笑的對象。誠如 J. J. Motelaro（1999）所言，教室是一個不平等的競技場，對那些因性別、性傾向或其他因素而處於劣勢的學童來說，教室是一個充滿威脅的場所，他們很難受到公平的對待。

在網頁製作的過程中，我們一方面察覺學童以刻板的性別特質來定義與區分兩性，並將不符合「男孩」、「女孩」類屬者，冠上「婆娘」、「怪人」的稱號，排斥在同性團體之外。另一方面，我們也發現並非所有學童都有機會利用網頁來探索自我，有些人因為性別規範、教室氣氛，以及同儕壓力而自我設限，不敢碰觸某些議題或內容，就連擁有陽剛特質的男孩也必須不斷地與教室內的各種勢力與論述協商，而非直接套用既有的性別模式來與他人互動。同時，這也顯示男／女童在教室的位置，並非全由性別所決定，而是糾纏著其他因素（包括外表、體能、性傾向、族群等）共同左右其性別表演，並透過各種實踐（如：打電玩、製作網頁）展現出動態且多元的性別特質。

（二）電腦識讀與網頁製作

MT 老師的電腦課程安排，主要是參考台北市政府教育局的「資訊教育計畫」。他並未使用任何教科書，因為「山上的小孩不愛惜書，也不重視成績，所以電腦課以教授電腦技巧為主。」在課堂上，MT 老師先以主電腦解說與示範各種技巧，再讓學童實際操作一遍。由於上學期小朋友已學過用 WORD 來製作網頁，¹⁵ 因此這學期 MT 老師偏重在圖片處理，並改以 Namo WebEditor 來編製網頁。

小朋友上課很容易分心，他們不是玩螢幕的色盤、就是私下在聊天，只有靠近講桌的同學比較專心。MT 老師表示：「這裡的小孩天生比較好動，專注力不是那麼好，以我的經驗來講，班上超過一半的同學沒有辦法聽你口頭敘述超過 3 分鐘，所以上課的時候就要很特別的去注意這個問題。」有些小朋友甚至會趁老師不注意時偷偷上網。譬如：參加 20 個家族的 F22 點選了朋友的網站，並在上面留言：「大家好，我是上課偷偷上來的……。」；而 F16 和 F17 也常在課堂上玩即時通，直到老師巡視時，她們才將視窗關小佯裝在練習。

每當老師準備教一項新技巧時，小朋友會先問：「這個好玩嗎？」如果內容太專業（如：修改照片），小朋友就顯得意興闌珊，男童開始轉動旋轉椅，女童則用鍵盤在聊天，發出吱吱嘎嘎的聲音。一旦輪到小朋友自己做時，「老師，我不會」的抱怨聲就會四起，教室亂成一團。如果內容很有趣（如：搜尋圖片），小朋友就會興奮不已，驚嘆、笑聲不斷，你一言、我一句講個不停，直到老師生氣罵人，大家

15 小朋友學習如何以 WORD 製作網頁之前，先學習基本的文書處理技巧，如：中英文輸入、更換字體、字型與顏色等。

才安靜下來。

在2月初，老師開始教 Photoimpact 軟體的各種繪圖功能，許多學童跟不上進度，因為他們一直努力在找一張令「己」滿意的照片。儘管老師一再要求小朋友，將重點放在修圖技術上，但學童的態度卻依然如故，甚至到了隨堂測驗時，還是用心在選圖片。遲遲未交出測驗作品的 F7 表示，「我當然要選一張好看的圖，因為這樣改了才有趣。」顯然，學童以好玩、有趣作為學習的考量；老師則以有用、專業作為教導與評分的標準。

此外，學童的中文能力也影響其電腦學習。MT 老師在教繪圖軟體時，乃是逐項解說與示範選單上的功能，但小朋友自行練習時，拉下選單卻不曉得該選何功能。例如：F1 在期中考複習時，看著選單問研究員：「仿製是什麼？」研究員提醒她：「就是老師上星期教的八爪魚功能，可以變出很多手腳來。」她才恍然大悟。MT 老師亦瞭解學童的問題，「山上小孩的文字理解力比較差，所以我盡可能以實例來說明。」

MT 老師覺得小朋友的電腦操作沒有問題，只要多練習幾遍就能上手：

他們的最大隱憂還是在語言上。他們在操作的時候都是認位置、認圖形，今天如果我把圖形的位置變動，譬如說 Word2000 和 WordXP，對他們來講就是不太一樣。如果我今天又把系統換成 2003，他們可能會愣住，覺得不太一樣，或是根本不曉得它在哪裡。這個問題其實很嚴重，因為他們不是用文字學習，所以無法獲得電腦的抽象知識。舉例來講，如果電腦出現一些求救的訊息，那個對他們來說實在沒有什麼太大的意義，因為他

們讀完以後，也不曉得是什麼意思，這個就是他們語言能力所造成的電腦學習障礙。

原住民學童的中文能力的確會局限其電腦學習，但這不全是他們的問題。由於現有的電腦軟體與識讀是以漢族、專業的觀點被轉譯（translate），不僅軟體以精簡的術語隱喻複雜的功能，而且學童在課堂上，也被要求不斷地更新技術，而未考量其學習風格與利益，導致學童無法從電腦識讀中有效地改善其問題。

MT 老師在學童瞭解如何搜尋、貼上與修改圖片之後，便開始教其使用 Namo 軟體。他要求小朋友從軟體範例中，選擇一個樣式來套用，並規定每人必須製作五個頁面，分別是【首頁】、【關於自己】、【最愛】、【相片】以及【相關連結】。由於 Namo 的範例已經格式化，因此小朋友只要按照上面的指令（如：「插入照片」），擺入適當的素材就能順利完成網頁。

剛開始，MT 老師還是帶領大家一起製作【首頁】與【關於自己】。在範例中，【首頁】有三大格，分別是「插入圖片」、「歡迎詞」，以及「最新消息」（NEW）。MT 老師要求小朋友先放一張自己的照片在第一格，然後在第二格打上歡迎詞，最後一格則輸入有關自己的新聞。老師一再囑咐：「不可以寫一些跟自己無關的消息，因為這是你的網站。」在練習時，M2 問老師：「我不會拼 Welcome。」老師回答：「你們不用照我說的打。」由於大多數的人不清楚該寫什麼，所以還是依照老師所說的打，或是模仿隔壁的同學。

其次，【關於自己】有兩大格，分別是「基本資料」與「簡單自我介紹」。老師在示範時要求學童，第一格以列點方式至少寫出五項自己的資料（如：姓名：～～～；性別：～～～；星座：～～～；血

型：～～～）；第二格則寫有關自己的個性（如：我是～～～，是個內向害羞的男生……）。但小朋友並不瞭解「基本資料」與「簡單自我介紹」的差別。F7 和 F9 困惑地問：「第一格不就寫了自己，幹嘛還要再寫一遍？」老師並未回答，所以 F7 直接將第一格複製到第二格，而 F9 則在第二格上註明：「介紹自己ㄉ檔案全都在上面??只要你,妳們大家看ㄌ上面ㄉ檔案就會了解我ㄉ!!! 掰掰」。有些同學則用心揣摩老師所說的「個性」，譬如 F17 和 F18 問研究員：「個性是什麼？內向又是什麼？」有 5 位同學乾脆不寫第二格，或是像 M19 打上「我的個性：（空白）」。

事實上，大多數學童對老師的規定、範例的格式並不瞭解，他們只是依樣畫葫蘆。譬如老師強調，「基本資料一定要打性別（他以 M8 的網頁做示範，寫上「性別：雄壯且威武的 boy」），但不要打電話、地址或身分證字號等，別人才不會亂用。」唯有經營家族的 F22 懂得變通，將不能公開的資料改成：

體重：xx 公斤

星座：射手座

電話：xxxxxxxx [要的人請當面跟我說（我只給我認識的人）]

住址：xxxxxxxxxxxxxxxx [要的人請當面跟我說（我只給我認識的人）]

而不喜歡做網頁的男生（如：M3、M5、M19、M24）則一直嚷著：「好煩喔！不知道寫什麼？」他們的進度一直落後，甚至當老師說：「下星期網頁資料就要上傳！」，他們還是邊做邊玩，M19 不在乎地說：「這只是功課罷了。」

雖然老師上課教了許多技巧，但小朋友對網頁和這些技巧仍是一知半解。M10 無奈地說：「網頁的步驟很多，老師又教得很快，都不知道在做什麼？」甚至，他們也不知道如何將這些技巧應用在日常生活中，譬如：F1 已學會用電子郵件傳圖，卻問：「我要怎樣才能把這個網址寄給我的朋友？」

P. C. Gorski (2002) 曾指出，少數族群的學生多採用「技巧與訓練」(skill and drill) 的學習取向，而較少從事批判與創造性的電腦活動。我們亦發現，原住民學童不僅缺乏抽象、整體的電腦概念，也很少主動試探不同的電腦功能，因此對老師所教的技巧，無法舉一反三。不過，原住民學童之所以不願花心思去發展解決策略，並非因其能力不足，而是資源有限所致。大多數的學童家裡並無網路設備，對他們來說，唯一能上網的時間就是電腦課。為了盡快上網玩樂，大多數的小朋友只是隨便應付一下老師的作業，甚至不介意別人代做。由此可見，小朋友的電腦學習與表現，其實受到資源的限制，再加上其興趣不在技術而是在網路的娛樂功能上，導致電腦識讀的成效更是大打折扣。MT 老師也瞭解，「這些原住民的小孩不能用平地小朋友的方式來教，但又怕不以這套方式來教，他們以後出去怎麼辦？」然而，缺乏學習動力的原住民學童容易「學過就忘」，因此若採用目前的方式，反而易強化山上與平地小孩的差距。

歸納上述，我們可以發現老師傳授的電腦識讀偏重在技術層次，因而容易以制式的方式來要求學童，同時也易忽略他們的困境與限制。其次，受到商業軟體的影響，老師直接接受「自我介紹」的網頁概念，因而未鼓勵學童利用網頁去開發與探索自我。學童受到老師教法與範例格式的限制，不僅大多數小朋友在網頁表現上如出一轍，而且在某種程度上，學童也以為「網頁就是關於自己的介紹」；就像名

片一樣，個人只能據實呈現自我。

（三）學童的修辭策略

在老師的教導與規定下，學童只能在現有的範例中做選擇與變化。儘管如此，我們還是可以從版面呈現與文字使用，看出兩性之間的細微差異。首先，在版面布置與超連結方面，男生傾向採用深色系（如：黑或深藍色）的背景，¹⁶並選用男性化的物件（如：劍、槍、飛機、攝影機等），而且網頁主要連結至遊戲網站，其中 M3、M12 和 M19 的【相關連結】陳列的全是遊戲網址。

女生在顏色的應用上，若單從文本分析來看，比較無法看出性別的影響，因為選擇淺色系與深色系的女生各佔一半。¹⁷事實上，女生在製作網頁時，原本有很多人採用暖色系當背景。譬如：F22 即表示，「班上有很多女生都用淺色和藍色，我不想和大家一樣才改用黑色。」其他女生看到她變換顏色也跟著模仿。雖然女生挑選顏色時，比較不受性別的規範；但在物件選擇上，卻有明顯的女性化趨勢，主要是小花、小熊、結婚玩偶、星星等，¹⁸而且網頁多連結至天馬音樂網、明星照片網、以及家族。

L. Bartlett（2000）指出，學生作為網頁的主體，能藉由連結的選擇（the choice of links），表達其使用網路的方式和所隸屬的社群。

16 五年級的 M8 是喜憨兒，他經常曠課；如果來上課，也只是玩電玩。老師在下學期示範 Namo 軟體時，主要以 M8 的網頁為例，因此在進行文本分析時，本研究剔除此網頁。我們發現，有 7 位男生使用深色系當背景，其餘 4 位則選擇淺色系（2 位淺綠色、1 位白色和 1 位粉紅色）當背景。

17 五年級有 6 位女生使用淺色系當背景，另外 5 位則選用深色系。

18 有兩位女生選用男性化的物件，分別是 F1 的籃球和 F17 的攝影機。

在學童的製作過程中，我們發現不論男、女童，都喜歡超連結的功能。M19 強調，「可以很快連結到玩遊戲的地方」。有些女生則覺得，「這個功能還不夠好，它不能將『即時通』變成超連結」。在某程度上，學童的超連結應用反映出性別化的網路使用，亦即男生展現其對電玩的認同與使用；女生則顯露其在情感與溝通方面的興趣。

再者，男生多忘記刪除網頁範例的指令（如：「輸入標題」、「插入內容」等），¹⁹ 而女生則會認真撰寫內容或下標題，譬如：F15 在【News】欄裡寫上【我的新鮮事】，並為自己的首頁重新命名（如：F17 的【我的小小電影世界】）²⁰。

在文字修辭方面，男生的錯字比女生多，較常使用直述或主導式的肯定句，而且句子較少出現標點符號。

M3：「歡迎來看我的網站也歡迎來看明星的希忘大家能來看ㄟ。」

M10：「我的網業很好看ㄟ，裡面有很多內容喔！希望你的網頁可以像我的網頁一樣好看。」

M20：「歡迎到小仲網頁~~~~！」

M12 甚至在首頁中，揭露其他同學的糗事。

請來看

◇小俊的事。

19 男生忘記刪除指令有 6 位，女生只有 3 位。

20 五年級有 7 位女生將「首頁」二字刪除，填上新名稱，但只有 2 位男生（M5、M14）如此做。

M14 有一天他ㄉ公文沾到大便他吃下去了。著是真的優。

相對地，女生較注意網友的感受，多以第二人稱（你／妳）來稱呼網友，試圖拉近彼此的距離。在首頁裡，她們除了向網友打招呼外，也傾向使用感性（如：表情式符號 ^_^）、請求或抱歉的語句。²¹

F16：「很高興認識你[妳]，我的英文名字叫〈jenny〉。〈我的真名叫 F16，希望你們看到這張照片會很開心，還有如果我有錯的地方，請見良ㄟ。〉

F13：「〈歡迎…歡迎…〉

歡迎你參觀我ㄉ網頁?? 如果有不好ㄉ地方請多多包含!!!」

F18：「嗨～～～大家好我是 F18，雖然我不太會做網頁，如果我有做不好的地方請你們見諒。」

無獨有偶，F15 也在首頁裡開了 M14 的玩笑：

【我的新鮮事】

有一天我的同學 M14，他上課遲到，他就用最快的速ㄝ度趕來上課，他來時我剛好看到他，突然有一隻小鳥經過，那隻小鳥就順便上個大號，1..2..3..ㄆ，結果我同學的頭上出現了一坨屎，讓大家哈！哈！哈！的笑。

與 M12 相較，F15 的措辭顯得文雅許多。從學童的文字使用來

21 五年甲班有 7 位女生在首頁裡，要求網友包容其網頁的瑕疵。

看，線上的語言表現明顯受到性別的左右。此與 S. C. Herring (2000) 的發現相似，亦即男性傾向使用報告式談話或批評言語（如：攻擊或褻瀆）；女性則多採用協商式談話或文雅用語（如：道歉或讓步）。

不過，本研究也發現例外，像是 M5 和 M24 的網頁，不僅網頁選用淺色系（白色和粉紅色）與女性化的物件（熱帶魚和小花），而且網頁也多出現道歉語。

M5：「歡-迎-你-們-大-家-

如果不好看敬請原諒！」

M24：「我們第一次做要都都對不起

謝謝大家進來這裡想說個安安看一下唷一定很好玩請來看看唷
^^」

但我們若將文本放入製作的脈絡中，則會發現兩者的網頁之所以有女性化傾向，乃是受到身旁女生的影響。M5 原在首頁裡打上「XXX 去死，也祝你的爸爸媽媽都去死！」後來研究員提醒他：「網頁之後會上傳」，他才刪除。對網頁興趣缺缺的 M5，只好模仿 F6 的作品，他和 F6 不僅是堂兄妹也毗鄰而坐，因此兩人的網頁幾乎一模一樣。至於 M24，坐在最後一排的最後一個，上課老是心不在焉。討厭做網頁的他，懶得花心思去構想，當他看到許多女生採用粉紅色系當背景時，「感覺很不錯」便跟著採用，其他部分幾乎也是參酌女生的網頁。

由此來看，不只是老師的教法會限制學童的網頁表現，而且同儕（或親屬）之間的互動，也會左右學童的網頁設計。例如：F15 的【我的小小悅音屋】和 F16 的【我的小小音樂屋】都以音樂作為設計

的主軸；又如：M19 和 M20 的首頁皆附上相同的「介紹歌」。

雖然學童網頁的相似度很高，F22 卻在座談中指出：「女生做出來都差不多，只有 F1 跟其他人不一樣。」其他女生也附議：「一看就不一樣。」本研究進一步比較 F1 和 F22 的網頁，發現兩人都挑選黑色當背景，唯一不同的是 F1 採用「籃球」當物件，並在首頁裡，主動邀請網友和她一起打球。

F1：「【我自己的新聞】我最喜歡打籃球也最喜歡打躲避球那你也會打嗎？」

如果會打~~爆~~球跟我打ㄟ

好不好如果會打就真的真的跟我打一場」

儘管 F1 使用請求式的語言，但在班上女生的眼中，她的網頁和她平日的作為（如：玩格鬥類電玩）沒有兩樣，總是帶著男性作風。反觀女生口中的佳作——F22 的網頁，內容以介紹歌詞和朋友為主，而且標題用了「旋律」、「樂譜」、「音符」、「戀戀」等字眼，並大量採用表情式符號。兩相對照，F22 的確比較符合性別規範對女性的要求。

除了性別之外，在文本分析中，我們發覺僅有兩人在個人網頁裡，提及自己的族群背景，分別是 F22 和 F7。前者在基本資料裡，加入「族別：泰雅族」；後者則是在【我的晚間新聞】裡，回憶其參加母語比賽的經過。

我小學三年~~及~~的時後，我參加母語比賽，我跟三到六年~~及~~的學生一起比賽，我榮獲第三名，當時我很緊張，因為我快比賽的前

幾天，我都在玩，快比賽的前一天我才看我的，當時我看母語稿子的時候，我就說怎麼那麼多，因為很多的ㄅ都是要翻成母語所以我感覺很多，現在我慢慢看習慣，現在也會看了，可是我還是會緊張，當時校長幫給我的時候，我很開心，我在心裡說我會說了。

其他同學之所以未觸及族群身份，主要是老師在課堂示範時，沒有列入此項目。但我們仍可以從網頁的語言表現，看到「族群」對學童的影響。由於原住民的拼音能力較弱，因此他們的網頁出現許多錯字，有些很明顯的是發音所致，如：「頒」寫成「幫」、「光」寫成「觀」、「多」寫成「都」等。²²

討厭做網頁的 M3 表示，「個人網頁不但有很多步驟，還要打很多字。」曾因父親生病而輟學的他，在製作網頁時，因認識的字有限，經常按錯鍵（如：當老師要求按「選項」時，他按到「圖像」），再加上拼音的困擾（M3 幾乎每個字都要請教他人），讓他在製作網頁時倍覺艱辛。由此來看，原住民的中文能力，不僅影響其電腦識讀，也會局限其網頁的表現（如：錯字連篇、缺少標點或文句不順等）。反觀班上的漢族 F15 和 M21，他們的網頁雖然也會出現一兩個錯字，但整體來說，文句較通順、標點符號的使用也較正確。²³

22 原住民學童在發音時，經常將ㄅ／ㄆ、ㄅ／ㄆ、ㄅ／ㄆ又搞混。

23 班上只有 4 位漢族，其中 M8 經常缺席，而 M24 不用心參與網頁製作（未完成作品），只有 F15 和 M21 的作品可供參考。有關 F15 的文字表現，請參考前面 F15【我的新鮮事】。至於 M21，他在【運動會的個人競賽】中，寫道：「我是第三名……因為我一開始比賽時我很緊張，之後不知道為啥我旁邊的人會跌倒……所以我才會得第三名。」不過，由於樣本有限，此論點僅能供參考。

最後值得注意的是，有 12 位同學在【最愛】與【相片】裡，貼上偶像海報和電視連續劇劇照，並以文字表達愛慕之情。譬如：M2 在黃義達的照片旁標明，「這個人我覺得他唱歌很好聽！！！我覺得他每件一服都很酷！！他也很帥ㄗ！」又如：F13 在 MVP 情人劇照旁寫道，「你（妳）們覺ㄉ MVP 情人很好看ㄗ！！！！如果很好看！！！！不要錯過！！！」M5 甚至將【關於自己】改成【侯鳥 e 人的檔案】。老師曾在課堂上，詢問 M5 為何要取此名稱，全班哄堂大笑並回答：「這是連續劇的名字。」流行文化對學童的影響可見一斑。

正如 D. Chandler（1998）所言，「拼貼」是製作個人網頁不可或缺的技术。學童藉由網路搜尋，找到其喜愛或想要的素材，拼貼在自己的網頁中。喜歡做網頁的 F16 表示，「我喜歡上網找圖、音樂，然後放在自己的網頁上讓大家欣賞。」不過，從學童的網頁表現來看，他們的拼貼似乎僅止於複製／貼上而已，而未涉及素材的重整。S. Kerka（2000: 32）指出，為了不讓網路使用者流於例行性地生產與消費訊息，資訊識讀（information literacy）應包含「工具識讀」（tool literacies）與「再現識讀」（representational literacies）。前者是教導學生如何操作軟、硬體；後者則是讓學生有能力批判與生產訊息，並能轉換、或與不同素材進行意義協商。然而，此國小的電腦識讀似乎只著重在前者，而未正視「再現識讀」，導致學童的拼貼術，只是反映其日常的文化消費。

整合上述，我們可以發現網頁作品，乃是學童與不同勢力協商出來的產物。學童所採用的修辭策略並非完全受制於性別規範，而教學法、軟體格式、同儕互動、族群背景、以及商業文化都會影響其網頁製作與自我建構，造成網頁文本出現多元、變異的性別形象。

（四）個人處境與網頁製作

在網頁製作過程中，我們發現儘管全班都同意「不論男、女生皆適合做網頁」，但除了 M20 和 M21 外，其他男童對網頁創作並無興趣或顯露出不耐煩的態度。

M2：「我討厭做網頁，因為很麻煩。」

M14：「要注意有很多小細節，實在很煩。」

M24：「很囉唆，因為要打很多字。」

有些男生甚至覺得「女生更適合做網頁」。

M3：「因為女生打的字比男生多，所以女生比較適合做網頁。」

M5：「女生比較細心會記住做網頁的步驟。」

有 8 位女生亦同意男生的看法，認為女性比男性更適合從事網頁製作的工作。

F7：「網頁裡面需要放很多東西，有很多步驟，只有細心的人才做得好。」

F17：「女生比較認真，所以網頁做得比男生精緻。」

F18：「女生比較喜歡打字，不像男生做到一半就不做了。」

MT 老師根據全班的表現，也表示兩性差異的確會影響網頁製作。他說：

女生比較喜歡布置，所以願意花時間裝飾自己的網頁，而男生比較好動，因此做網頁時，就顯得沒耐性。

不過，本研究發現女生在上電腦繪圖課時，也和男生一樣不停地抱怨：「套索功能很煩人，必須用滑鼠一點一點地控制」。由此來看，女生並非天生比男生細心、認真或不怕麻煩，這其實涉及複雜的社會化經驗與同儕壓力。女生從小被教導要順從、心細，並對語言、女紅感到興趣；因此當老師教網頁編製時，她們表現出不同於男生的學習態度。

F9：「網頁就像自己的家，當然要好好布置，讓別人看了感覺很舒服，願意再來參觀。」

F16：「做網頁有很多步驟，每一頁、每個圖都要點選，因此要很小心，才不會漏掉。不過，我覺得做網頁很好玩，可以找很多圖來放，也可以讓我變得更細心。」

個性懶散的 F6，雖然覺得做網頁很繁瑣不適合她，但看到其他女生都很專注地找圖、下標題，她也只好跟著做。男生就不同了，在沒有老師期望、同儕壓力之下，大多草率了事。

不過，除了性別與個性之外，家中有無電腦設備也會影響學童的網頁表現。MT 老師表示，儘管「班上同學的家庭社經地位偏低，但有固定收入的家庭還是會為小孩購買一台電腦。」F16 指出，班上網頁做得最好的是 F22，「因為她家裡有網路，而且她的哥哥都會教她，所以她的網頁做得比別人好。」其實 F22 常在課堂上偷偷上網做其他事，但因家裡有網路，又有經營家族的經驗，因此就算分心

也能迎頭趕上，並能在網頁上做出變化，成為其他女生爭相模仿的對象。

事實上，不只是 F22，家中有電腦者在接受電腦識讀時，的確比那些沒有電腦的同學更易進入狀況，但他們上課的態度也比較隨便，經常帶頭講話。譬如：坐在第二排後面的女生們（F15 至 F18），因不斷地交頭接耳，所以跟不上老師的進度，但 F15 看一下旁邊同學的練習，就能立即上手，並能幫其他人完成老師的要求。

男生也是如此，同樣喜歡做網頁的 M20 和 M21，因後者家裡沒有電腦，在製作網頁時，還是會遇到一些困難。譬如：M21 在【最愛】插入一張天竺鼠圖，但在檔案裡卻找不到此圖，原來他存檔時，忘記以 jpg 格式儲存。此外，他也抱怨：「時間太短了，老師又教得太快，網頁根本無法好好做，尤其是網頁上傳時，有許多細節，因為沒弄好，所以一直重弄。」M20 似乎沒有這方面的困擾，他不但能在家裡練習老師所教的技巧，還會上圖書館找相關的書籍來看，他聲稱：「做網頁其實很簡單，男生也可以做得很好。」

男生當中，M3 是電腦程度最差的一位。由於他是轉學生，第一次學習電腦識讀，再加上家裡沒有電腦，因此不熟習鍵盤與滑鼠的運作。在上電腦繪圖課時，他因為不會滑鼠拖曳而嚴重落後進度，M2 不斷嘲笑他：「你怎麼這麼笨，連這個都不會。」由於缺少電腦的操作技巧，不僅作業做不好，上課也經常發呆，研究員問他：「你有在上課嗎？」他卻反問：「老師在講什麼？」

總結上述，我們可以發現「中性」（或不談性別）的電腦識讀技巧，其實無法幫助學童破除性別的刻板印象。從表面上來看，網頁製作因涉及語言、編排，以及連結的能力，屬於女性擅長的項目，因此女性在課堂上的整體表現比男性好。但若深入探究，則會發現男、女

童受到性別經驗與同儕壓力的影響，會偏好不同的電腦活動、學習主題以及使用策略——男童傾向對電玩、硬體與繪圖感到興趣；女童則喜歡人際溝通、文書處理與網頁製作。此時，老師若以「男女有別」的觀點來看學童的網頁學習，不但無法正視男童在識讀上所面臨的問題（如：男生不重視語文，其語言能力明顯落後女性），也會不自覺地強化既有的性別看法。

再者，儘管性別會左右學童的網頁學習，但男（或女）生並非是一個同質性的類目。性別其實交錯著其他因素（如：個性或家庭經濟能力），對學童的網頁表現造成不同程度的影響。其中，佔劣勢的同學（如 M3）因缺乏電腦操作的經驗，家中又無電腦，導致其在學習過程中不斷地遭受挫折，進而誤以為自己不適合學習電腦，而不願意花太多心力在電腦識讀上。是以，老師在傳授電腦識讀時，應隨時注意學童的個人處境如何限制其電腦學習，並給予必要的協助與支持，使其不會因為劣勢而被排斥在數位機會之外。

五、結論與建議

（一）討論

本研究從後結構女性主義的觀點，檢視偏遠地區學童的網頁製作，結果發現個人網頁乃是學童在電腦教室裡，與各種權力和論述協商後的產物。學童在學習網頁製作的過程中，根據其在教室所處的位置，一方面與教室內外的各方勢力（如：性別規範、師長權威、兩性關係、同儕壓力等）和各種論述（如：電腦識讀、流行文化、網路素材等）進行磋商；一方面利用網頁建構其線上自我。其中，女生受到

主流規範、教室氣氛、女孩文化，以及性別經驗的影響，在網頁製作時表現地比男生更積極，也傾向以表達式風格建構其網路自我。

S. Plant (1995) 曾以「編織」(weaving) 來比喻網路的運作，她認為擅長編織的女性，必然也能運用網路科技自如。本研究發現，網頁製作的確有編織的特性，不但師生普遍認為女生比男生更適合從事此工作，而且女生也能藉此提高使用科技的意願。只是女生能否因此而廣泛對資訊科技感到興趣，還是僅止於女性化的網頁工作？為了避免淪為後者，基礎資訊教育必須加入「性別」考量，在鼓勵女孩使用科技的同時，也應注意她們是否發展出性別化的使用策略，進而限制其科技活動，或強化既有的性別分工？

其次，一個缺乏「性別」與「族群」面向的電腦識讀，很難幫助原住民學童改善其數位落差。以網頁製作來說，原住民學童因家庭與族群因素，中文能力普遍不理想，男童尤為嚴重。因此若只一味地傳授技術，會導致中文化程度差的男童，不但無心學習網頁製作，也誤以為其缺乏電腦能力。L. E. Dyson (2002) 指出，給予原住民的電腦識讀課程，必須根據原住民的思考與學習方式去設計，不僅課程必須符合原住民的文化認同、價值與利益，而且老師也應視每位學生為一個體，有其獨特的學習型態、需要與目標，並利用電腦的客製化 (customized) 特性，幫助其以自我步調 (self-paced) 去獲取電腦識讀。由此來看，中性的電腦技術其實無法縮短學童之間的數位差距，除非電腦識讀能配合學童的處境需要。

此外，當老師強調網頁技術是中性之際，也易忽略電腦軟體背後的市場機制，以及其既有格式對學童創作網頁的影響。新識讀研究指出，識讀是一種意識形態的實踐，已被社會制度與權力關係所模式化 (Street, 1995)。以網頁製作為例，商業軟體與操作手冊將其定位在

「個人宣傳」，並鼓勵個人據實呈現線下的自我，尤其是社會所認可的一面。此符合主流社會的需要，卻不利於弱勢族群的發展。

本研究發現，原住民學童很少在個人網頁裡談及「族群」身分，有部分原因是老師在示範時，遺漏了「族群」項目。但有趣的是，同樣被老師遺忘的「流行文化」，學童卻主動將它提出來並做長篇大論。顯然，流行文化對學童的影響遠大於族群文化。而且在學童的眼裡，它似乎比族群文化更值得一提，更能用來表達自己是什麼樣的人。Nakamura (2002: 4) 指出，在線上之所以看不見少數族群，乃是因為他們擔憂其「他者性」(otherness) 會遭到貶抑而自動隱藏。儘管 Nakamura 懷疑網路的無種族性 (raceless)，卻還是認為少數族群不應小看網路的民主性，而只把它當成一種獲取流行文化的來源 (Nakamura, 2004)。就此而論，容許個人生產自我形象的個人網頁，若只是用來介紹個人的現狀，抑或大量拼貼各種流行訊息，無疑只是複製既有的族群與性別形象，而無助於少數族群改變其處境。有鑑於此，老師在傳授軟體的各項技術之時，不僅應檢討軟體的可能限制，也應鼓勵學童利用網路資源，反思其處境及所接觸的大眾文化，並藉此參與族群文化。

再者，脈絡中的不平等權力也會影響學童的網頁表現。本研究察覺，大多數女童的個人網頁內容有所保留。這是因為她們意識到教室是一個充滿敵意之地，她們的話語可能為其招來禍端而選擇三緘其口。這顯示平等近用其實不能解決權力不均對弱勢者所帶來的威脅。當女孩有相同的機會使用網路資源時，並不表示她們從此能在網路上暢所欲言；相反地，她們還是得面對以男性為主的競爭與攻擊文化。因此 P. C. Gorski (2002) 指出，光是平等近用是無法解決數位落差，除非網路能提供一個公正 (equitable)、舒適、無敵意的近用環

境。換言之，老師在實施電腦識讀時，不能只著重在識讀教材上，也應注意學習環境裡是否隱藏歧視，學童的差異是否普遍受到尊重，否則線下的歧視不但無法自動消失，也會擴延至線上，就像 M10 在網頁上嘲諷 M21 為「娘娘」時，卻覺得無傷大雅。

最後，線上的性別建構的確受到性別規範與商業文化的影響，學童傾向使用主流的敘事風格來編製網頁。儘管如此，男／女童之間的網頁學習，還是有差異存在，因為性別交錯著族群與階級，影響並限制學童的網頁製作與表現，而學童的網路實踐也反過來建構此權力關係。譬如：缺乏電腦基礎的 M3 創作網頁時，不僅拼音有困難，頁面連結也常出狀況，導致其網頁錯字連篇且無法點選。而 M3 的網頁表現，正好強化其所處的差異位置。不過，在權力建構的過程中，學童並非單純地複製既有的社會模式，而是持續地與權力關係進行抗爭與協商。譬如：女童在製作網頁時，雖然受到性別規範的影響，傾向採用粉色系、女性化物件，以及感性用語，但在追求個性的同時，也可能換用其他顏色（如：F22）、物件（如：F1）或攻擊話語（如：F15）。

（二）建 議

M. Knoble 和 C. Lankshear（2002）指出，識讀實踐其實包含三面向，分別是以操作為主的技術面向、以意義為主的文化面向，以及以轉換為主的批判面向。目前的基礎資訊教育，似乎只著重在前兩項，而忽略了批判識讀，導致學童只是使用科技或複製網路文化，而較少去重製與轉換市場訊息。事實上，流行文化對兒童的影響與日俱增，既然我們無法阻止學童接觸流行文化，倒不如藉由批判識讀鼓勵

他們有所行動，一面辨識文本的再現效果；一面利用網路空間去轉換與重製它們。

其次，受到兒童保護主義的影響，老師多不願意強調網路的民主性；學童因此以為網路只是另一種學習或獲取資訊的工具，而未利用網路來實驗與拓展自我。事實上，學校所採用的保護與監控作法，並不能保證學童不受網路的侵害，因為他們在校外上網，還是有可能接觸到不良訊息。由此來看，教導學童如何選擇與解讀線上訊息，可能比防堵更有效。為了不讓學童只是被動地消費訊息，學校應正視學童的自主能力與網路的民主潛力，鼓勵學童培養批判力，並主動探索自我與外在世界，這對原住民學童而言尤為重要。因為大眾媒體經常貶抑與醜化他們的形象，而網路作為一個開放的文化場域，可以讓他們學習如何去辨識、挑戰，以及轉換種族與性別的霸權建構。

最後，從學童的網路實踐來看，學校在推動電腦識讀與資訊教育時，不宜只是考慮測量與教育目的，也應從學童感興趣的層面著手，如此才能提高學習的動機。D. Buckingham（2002）指出，網路其實是一個「寓教於樂」（edutainment）的科技；亦即同時包含教育與娛樂的功能。因此，資訊教育的推動可以從娛樂入手，讓學童在上網玩樂的同時，以「自我賦權」（empowerment）的方式，一面考察其處境的需要；一面自動學習和增進其電腦技能。此種玩樂的學習方式，對不重視課業成績的原住民學童來說，或許更能幫助他們瞭解新科技對其生活的影響，以及他們和資訊社會之間的關聯。

（三）研究限制

在研究設計方面，本研究因想瞭解多元性別教育融入各科的必要

性，而選擇電腦課作為研究主題，試圖從性別角度去探討學童在校的電腦學習，如何受制於動態、複雜的性別運作，而未深入分析不同勢力（如：族群、階級等）如何個別並交互影響學童的網路實踐。再加上本研究所挑選的個案，除了男、女學童各佔一半之外，族群或階級的比例懸殊，導致我們無法明顯看出漢女／原女、漢男／原男之間的差異，這是未來研究可以再加強之處。

此外，本研究也發現，儘管目前已有一些研究開始調查偏遠地區的網路使用，但多偏重在數位落差的探討，而缺乏深入的在地網路實踐之分析。不僅有關族群與網路實踐的研究仍相當有限，而且研究也未觸及族群如何交錯其他勢力（性別或階級）影響偏遠地區的網路使用。雖然本研究嘗試由動態的性別運作來解釋性別和族群之間的關聯，但受限於樣本，再加上缺乏相關文獻的支持，研究結果仍未能做更深入的分析。未來研究可改從多元族群觀點切入，或可以幫助我們釐清偏遠地區網路實踐的面貌。

最後，在研究方法上，本研究的脈絡觀察是由研究員負責提供翔實的田野紀錄（detailed field notes），筆者並未全程參與，難免在資料蒐集與詮釋上有所疏漏，因此本文只能提供局部的資料與觀點。儘管本研究試圖透過多元方法（除了參與觀察之外，還採用半結構式問卷、親身訪談、文本分析等）來避免此問題，不過筆者在此必須強調：本文受到後結構女性主義的影響，認為所有的知識都是處境性，因此並未採用中立立場和客觀分析，而是以一種局部、處境性的觀點來探討學童的網路實踐。本文希望透過局部觀點來突顯中性電腦識讀的問題，也希望未來有更多研究者關注此議題，並提供我們更多不同的看法，讓我們能更清楚地瞭解電腦識讀和網路實踐的關聯。

表一 五年級學童的基本資料

代號	種族	有／無 電腦	能／否 在家上網	對網頁製作的態度
F1	泰雅族	有	能	喜歡，因為可以在網路上看到自己的網頁
M2	泰雅族	無	否	不喜歡，因為很麻煩
M3	阿美族	無	否	不喜歡，因為要打很多字
M4	泰雅族	有	能	還好，網頁可以讓別人欣賞
M5	賽夏族	有	否	不喜歡，因為網頁像怪獸
F6	賽夏族	無	否	不喜歡，因為網頁很麻煩
F7	泰雅族	有	能	喜歡，網頁可以用來學打字
M8	閩南	無	否	未作答
F9	泰雅族	無	否	喜歡，可以用來學很多東西
M10	泰雅族	有	否	不喜歡，因為網頁很麻煩
F11	泰雅族	有	否	未作答
M12	泰雅族	有	否	不喜歡
F13	泰雅族	無	否	喜歡，因為可以用來發揮自己的想像力
M14	泰雅族	無	否	不喜歡，因為有很多小細節實在是很麻煩
F15	閩南	有	否	喜歡，可以欣賞自己的網頁
F16	泰雅族	有	否	喜歡，可以把自己介紹出去
F17	泰雅族	無	否	喜歡，可以介紹自己
F18	泰雅族	無	否	喜歡，可以練習打字
M19	泰雅族	無	否	網頁像功課，太難了
M20	泰雅族	有	否	喜歡，可以讓全世界知道我
M21	閩南	無	否	喜歡，可以讓別人知道我
F22	泰雅族	有	能	還好，不會說討厭
F23	泰雅族	有	否	喜歡
M24	閩南	有	否	不喜歡，很煩

* 註：M8（喜憨兒）和F11 在下學期經常缺席，沒來上課。

◎作者簡介

林宇玲，現為世新大學新聞學系副教授。專攻文化研究與女性主義，擅長結合女性主義與科技研究。近年來，更專注於性別與電腦、網路使用等相關議題之研究，論文也相繼發表於國內外學術期刊與研討會。

〈聯絡方式〉

地址：台北市文山區木柵路 1 段 17 巷 1 號 世新大學新聞學系

E-mail: ylin@cc.shu.edu.tw

參考文獻

- 呂淑怡 (2003) 〈訂做一個他——交友網站的個人網頁自我形象分析〉。國立中正大學電訊傳播研究所。
- 林宇玲 (2002) 《網路與性別》。台北：華之鳳科技。
- 林宇玲 (2004a) 〈從性別角度探討社會弱勢者的電腦學習：以台北市職訓中心第九期「電腦基礎班」為例〉，《女學學誌》，17: 201-241。
- 林宇玲 (2004b) 〈兒童的網路使用與性別化同儕文化的發展——以烏來國小六年級學生為例〉，2004 年世新大學性別研究的「性別、媒體與文化研究」學術研討會。
- 林宗立 (2004) 〈性別與網頁設計之訴求——以第五屆立法委員網站為例〉。私立樹德科技大學人類性學研究所碩士論文。
- 研考會 (2004) 〈縮短數位落差——人人機會平等〉，電子化政府入口網第 43 期。[on-line] Available: http://www.gov.tw/epaper/digital_divide/001.htm
- 浦忠勇 (2001) 〈數位科技會使原住民更邊緣化嗎？——談「社會公平與數位落差」〉，《資訊社會與數位落差研討會彙編》。[on-line] Available: <http://www.iis.sinica.edu.tw/2001-digital-divide-workshop/2-3.htm>
- 陳詩蘋 (2001) 〈政治人物網站呈現及其回饋機制之研究——以第四屆立法委員網站為例〉。國立中山大學傳播管理研究所碩士論文。
- 傅麗玉、張志立 (2002) 〈初探青少年網路族群不平等：以竹苗地區泰雅族與平地國中生為例〉，2002 年清大網路與社會研討會。
- Alliance for Childhood (2004) Tech tonic: Towards a new literacy of technology. [on-line] Available: <http://www.allianceforchildhood.org>
- Barlett, L. (2000) E-racing and engendering representation in student homepages. [on-line] Available: <http://mrspock.marion.ohio-state.edu/bartlett.77/>

hopmepagepaper.htm

- Bryce, J., & Rutter, J. (2003) Gender dynamics and the social and spatial organization of computer gaming. *Leisure studies*, 22: 1-15.
- Buckingham, D. (2002) The electronic generation? Children and new media. In L. A. Lievrouw (Eds.), *Handbook of new media: Social shaping and consequences of ICTs* (pp. 77-89). London: Sage.
- Chandler, D. (1998) Personal homepages and the construction of identities on the web. [on-line] Available: <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/short/webident.html>
- Chandler, D. & Roberts-Young, D. (1998) The construction of identity in the personal homepages of adolescents. [on-line] Available: <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/short/strasbourg.html>
- Clark, C. & Gorski, P. (2001) Multicultural education and the digital divide: Focus on race, language, socioeconomic class, sex, and disability. *Multicultural perspectives*, 3(3): 39-44.
- Corbell, S. (1996) Computing as literacy - the computing practices of language and literacy teachers. ACAL Conference, The Literacy Equation: Competence = Capability? 7-9 November 1996.
- Doherty, D. (2002) Extending horizons: Critical technological literacy for urban aboriginal students. *Journal of adolescent & adult literacy*, 46(1): 50-59.
- Dominick, J. R. (1999) Who do you think you are? Personal home page and self-presentation on the world wild web. *Journalism & mass communication quarterly*, 76(4), 648-658.
- Dorer, J. (2002) Internet and the construction of gender: Female professionals and the process of doing gender. In M. Consalve & S. Paasonen (Eds.), *Women*

- and everyday uses of the internet: Agency and identity* (pp. 62-89). New York: Peter Lang.
- Dyson, L. E. (2002) Design for a culturally affirming indigenous computer literacy course. In A. Williamson, C. Gunn, A. Young and T. Clear (Eds.), *Winds of change in the sea of learning: Proceedings of the 19th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE)* (Vol. 1, pp. 185-194). Auckland, New Zealand, 8-11 December 2002.
- Dyson, L. E. (2003) Indigenous Australians in the information age: Exploring issues of neutrality in information technology. In C. Ciborra, R. Mercurio, M. DeMarco, M. Martomez & A. Carignani (Eds.), *New paradigms in organizations, markets and society: Preceedings of the 11th European Conference on Information Systems (ECIS)*, Naples, Italy, 19-21 June 2003.
- Fox, S. (2000). Communities of practice, Foucault and actor-network theory. *Journal of management studies*, 37(6): 853-867.
- Francis, B. (1997) Discussing discrimination: Children's constructions of sexism between pupils in primary school. *British journal of education and work*, 9(3), 47-58.
- Francis, B. (1998) *Power plays: Primary school children's constructions of gender, power and adult work*. Stoke-on-Trent: Trentham.
- Francis, B. (2000) *Boys, girls and achievement*. London: Routledge/Falmer.
- Furuta, R. & Marshall, C. C. (1995). Genre as reflection of technology in the world-wide web. [on-line] Available: <http://www.csd1.tamu.edu/csd1/trpubs/csd195001.pdf>
- Gerrard, L. (1999) Feminist research in computers and composition. In K. Blair

- (Ed.), *Feminist cyberspaces: Mapping gendered academic spaces* (pp. 377-404). Stamford, Conn.: Ablex Publishing Corporation.
- Goffman, E. (1969) *The presentation of self in everyday life*. Harmondsworth: Penguin.
- Gorski, P. C. (2002) Dismantling the digital divide: A multicultural education framework. *Multicultural education*, 10(1), 28-30.
- Herring, S. C. (2000) Gender differences in CMC: Findings and implications. [on-line] Available: <http://www.cpsr.org/publications/newsletters/issues/2000Winter2000/herring.htm>
- Holloway, S. L. & Valentine, G. (2000). Spatiality and the new social studies of childhood. *Sociology*, 34(4), 763-783.
- Holloway, S. L. & Valentine, G. (2001). "It's only as stupid as you are": Children's and adults' negotiation of ICT competence at home and at school. *Social & cultural geography*, 2(1), 25-42.
- Iseke-Barnes, J. M. (2002) Aboriginal and indigenous people's resistance, the internet, and education. *Race ethnicity and education*, 5(2), 171-198.
- Kapitzke, C., Boritini, S., Chen, M., MacNeill, G., Mayer, D., Muirhead, B. & Renshaw, P. (2001) Weaving words with the dreamweaver: Literacy, indigeneity, and technology. *Journal of adolescent & adult literacy*, 44(4), 336-345.
- Kerka, S. (2000) Extending information literacy in electronic environments. *New directions for adult and continuing education*, 88, 27-38.
- Knobel, M. & Lankshear, C. (2002) Critical cyberliteracies: What young people can teach us about reading and writing the world. [on-line] Available: <http://www.geocities.com/c.lankshear/cyberliteracies.html>

- Kolko, B. E (2000) Erasing@race: Going white in the (inter) face. In Bath E. Kolko, L. Nakamura, & Gilbert B. Rodman (Eds.), *Race in cyberspace* (pp. 213-232). New York: Routledge.
- Lankshear, C. & Knoble, M. (1998) Critical literacy and new technologies. [on-line] Available: <http://www.geocities.com/c.lankshear/critlitnewtechs.html>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991) *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Leander, K. & Johnson, K. (2002) Tracing the everyday “sitings” of adolescents on the internet: A strategic adaptation of ethnography across online and offline space. [on-line] Available: <http://www.geocities.com/c.lankshear/adolescents.html>
- Lee, H. (2003) Different individuals, different approaches to L2 literacy practices. [on-line] Available: <http://ec.hku.hk/kd2/pdf/Theme2/LeeHeekyeong215.pdf>
- Livingstone, S. (2003) Children’s use of the internet: reflections on the emerging research agenda. *New media & society*, 5(2), 147-166.
- MacNaughton, G. (2000) *Rethinking gender in early childhood education*. St Leonards, NSW: Allen and Unwin.
- Miller, H. & Arnold, J. (2003) Self in web homepages: Gender, identity and power in cyberspace. In G. Riva, & C. Galimberti (Eds.), *Towards cyber psychology: Mind, cognitions and society in the internet age* (pp. 73-94). Amsterdam: IOS Press.
- Miller, H. & Mather, R. (1998) The presentation of self in WWW homepages. [on-line] Available: <http://www.sosig.ac.uk/iriss/papers/paper21.htm>
- Montelaro, J. J. (1999) Reaching and teaching girls: Gender and literacy across the middle school curriculum. In L. B. Alvine & L. F. Cullum (Eds.), *Breaking*

- the cycle: Gender, literacy and learning*. Portsmouth, NH: Boynton.
- Nakamura, L. (2002) *Cybertypes: Race, ethnicity, and identity on the internet*. New York: Routledge.
- Nakamura, L. (2004) Interrogating the digital divide: The political economy of race and commerce in new media. In P. N. Howard & S. Jones (Eds.), *Society online: The internet in context* (pp. 71-83). London: Sage.
- Orr Vered, K. (1998) Schooling in the digital domain: Gendered play and work in the classroom context. *Doctoral consortium*, April, 72-3.
- Paasonen, S. (2002) Gender, identity, and (the limits of) play on the internet. In M. Consalve & S. Paasonen (Eds.), *Women and everyday uses of the internet: Agency and identity* (pp. 21-43). New York: Peter Lang.
- Paechter, C. F. (1998) *Educating the other: Gender, power and schooling*. London: Falmer.
- Plant, S. (1995) The future looms: Weaving women and cybernetics. *Body and society*, 1(3-4), 45-64.
- Rowan, L., Knobel, M., Bigum, C. & Lankshear, C. (2001) *Boys, literacies and schooling: The dangerous territories of gender-based literacy reform*. Buckingham: Open University Press.
- Shade, L. R. (2004) Bending gender into the net: Feminizing content, corporate, interests and research strategy. In P. N. Howard & S. Jones (Eds.), *Society online: The internet in context* (pp. 57-70). London: Sage.
- Skelton, C. (2001) *Schooling the boys: Masculinities and primary education*. Buckingham: Open University Press.
- Sterne, J. (2000) The computer race goes to class: How computers in schools helped shape the racial topography of the internet. In Bath E. Kolko, L. Nakamura

- & Gilbert B. Rodman (Eds.), *Race in cyberspace* (pp. 191-212), New York: Routledge.
- Street, B. V. (1995) *Social literacies: Critical approaches to literacy in development, ethnography and education*. New York: Longman.
- Taku, S. (1999) Three critical “gaps”: Successes and failures of computer literacy in Japanese education. [on-line] Available: <http://www.nime.ac.jp/conf99/pre/Sugimoto.paper/Sugimoto.html>
- Volman , M. & van Eck, E. (2001) Gender equity and information technology in education: The second decade. *Review of educational research*, 71 (4), 613-634.
- Williams, K. (2003) Literacy and computer literacy: Analyzing the NRC’s being fluent with information technology. *Journal of literacy and technology*, 3(1), 1-20.
- Wynn, E. & Kate, J. E. (1997) Hyperbole over cyberspace: Self-presentation and social boundaries in internet homepages and discourse. *The information society, An international journal*, 13(4), 297-328.

Learning to Design a Homepage in a Remote Elementary School: A Case Study of Elementary School Pupils from a Gender Perspective

Yu-Ling Lin

Department of Journalism

Shih Hsin University

While employing feminist poststructuralist theoretical framework, this study focuses on twenty-four fifth-grade students from an elementary school in Wulai District, Taipei County, to illustrate how pupils' computer learning and homepage design skills can be intimately interconnected with the school's regulations and gendered self-perception of the students.

This study shows that the pupils' experiences in homepage design, and learning to use the Internet, can be influenced and limited by some of the following factors: school culture, classroom atmosphere, teacher-student rapport, forming of peer groups, gender bias, and the commercial culture spread through accessible software.

Second, we show that in learning how to design a homepage the pupils rely on their gender-related experiences and knowledge, and that they generally adopt specific gendered approaches.

Third, we demonstrate that the "weaving-like" character of the Internet encourages female pupils to employ hyperlinks in creating their own hypertexts.

Fourth, this study argues that if computer courses must utilize gender- and ethnicity-insensitive curriculum, not even the indigenous students'

learning to work with modern technology can contribute to eliminating gender stereotypes and narrowing of digital gaps.

Finally, we show that the process of pupils' learning and homepage design is influenced by an interrelated array of social forces, such as gender, class, and ethnicity.

Keywords: childhood, ethnicity, computer literacy, homepage-building, gender construction, self-representation