

台灣青少兒家長網路素養探討

黃葳威

國立政治大學傳播學院教授
中華白絲帶關懷協會執行長

壹、研究背景與目的

2006年年底，聯合國第一屆『網路治理論壇』(Internet Governance Forum, IGF)在希臘雅典舉辦。會議主題為『網路的治理與發展』，已開發國家、開發中國家及未開發國家的代表，共同關心數位網路對全球化的衝擊。

首屆『網路治理論壇』集結各國產官學代表與相關NGO民間團體，就以下四個子題進行討論與對話(黃葳威，2008)：

1. **開放性**——言論自由及觀念、資訊與知識的自由流通；諸如資訊的自由流通、言論自由及知識的易接近性及授權；
2. **安全性**——藉由合作建立信任與信心。包括避免垃圾郵件、病毒以及隱私權保護；
3. **多樣性**——促進多種語言的使用及當地內容，其中包含網路內容中有多種語言的使用及在地內容；
4. **接近性**——網路的接軌：政策及費用。討論議題涵蓋互相連結的費用、軟硬體開發、及開放標準，以便讓軟硬體在多種品牌機器可以相容。

協助或培養發展中國家的能力建設，是貫穿大會的優先議題。

數位落差(Digital Divide)也被稱為數位差距或數位鴻溝，根據聯合國經濟合作發展組織(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)在2001年出版的「瞭解數位落差」(Understanding The Digital Divide)一書指出：數位落差係指存在於個人、家庭、組織以及地區，不同社經地位者使用資訊與通訊科技、以及網際網路進行各種活動的機會所顯現的差距現象(OECD, 2001)。

美國學者卡爾門(Andy Carvin)指出，當代資訊經濟社會，數位落差乃是最重要的公民權議題之一。探討數位落差的意涵，實質上則與接近使用(access)、內容、素養、教育及社群等問題相關(黃葳威，2012；Carvin, 2000)。

數位落差可從以下層面檢視(Norris, 2001；黃葳威，2004)：全球落差(global divide)、社會落差(social divide)、民主落差(democratic divide)、親子落差、及個人落差。有關家庭親子的數位落差文獻相當有限。

相關青少兒網路使用研究，分別著重同儕關係與自我意像的探索(陳怡君，2003；黃玉蘋，2003)，少數分析網路或線上遊戲使用其對價值觀形成的影響(許嘉泉，2003；戴麗美，2005；馬振剛，2007)，或探討網路成癮(鄭淳憶、沈怡惠，2006)、網路分級認知及網路安全素養(黃葳威、林紀慧、呂傑華，2010)。

本研究參考歐盟對於兒少上網安全(internet safety)的關懷重點(Home Office, 2003)，將「網路素養」界定為：有計劃使用網路、遵守電腦網路相關使用規範、能留意與辨別網路內容與其他網友與真實世界有別，且不洩漏個人資料與上網密

碼。

聯合國將社會成員對於數位傳播發展的認知，視為反映資訊社會發展的成熟與否：究竟是電子公民或數位遊民？隨著網路層出不窮的現象，台灣青少兒家長的網路素養如何？不同背景的家長，其網路素養是否有別？

貳、文獻探討

素養是一種需要學習、內化於日常生活的能力。

1950年代的台灣社會，當時政府大力推展掃除文盲（illiterate）運動，提倡國民教育，加強一般民眾識字能力。現代社會所說的素養（literacy）便是一種讀、寫、算的能力，是日常生活的一種基本能力（倪惠玉，1995）。

資訊素養與網路素養

數位時代來臨，資訊的儲存、流通與使用因為傳播科技的發展便捷快速，資訊充斥在現代人的日常生活中，過去單純的讀寫能力，已不足以應付目前資訊爆炸的時代，資訊素養成為現代公民必備的知識之一（黃雅君，2000）。

盧怡秀（2001）將素養界定為：一個人為適應所生存的世代而需具備的能力，這些能力可分為數個層次：越低層次的可能經由非正式學習獲得，目的是為了養成個人基本的生活能力；越高層次的能力則必須包含各領域正式與非正式的學習累積而得的知識、技能與態度，目的是為了成就個人並能造福他人，而資訊素養（Information Literacy）屬於高層次的能力之一。

美國國家圖書館與資訊科學委員會（US National Commission on Libraries and Information Science）早在1970年在政策規劃草案中提出資訊素養概念，該草案建議政府應該廣為教育民眾與其工作相關的資訊素養。「資訊素養」的定義為：一個人具有能力知道何時需要資訊、且能有效的尋得、評估與使用所需要的資訊。換句話說，在日常生活中可察覺自己的資訊需求，並且有能力去處理（ALA，1989）。

美國圖書館協會（American Library Association，ALA）與教育傳播科技委員會（Association of Educational Communication and Technology，AECT）針對學生資訊素養的學習狀況提出以下的評量標準（1998）：

1. 能有效率、有效地接近使用資訊；
2. 能完整而嚴格地評估資訊；
3. 可以有創意且精確地使用資訊；
4. 有能力追求個人本身有興趣的資訊；
5. 會欣賞文獻本身或是有創意的資訊表達方式；
6. 會努力尋找資訊及創造知識；
7. 認知資訊對民主的重要性；
8. 可以實踐對資訊及資訊科技應有的倫理；
9. 參與討論，並追求和創造資訊。

從理論的發展來看，資訊素養的定義會因為研究偏重的層面不同而有所差異，一則強調它是一組個人的特質，再則強調它是一種資訊運作的技能知識，又或強調它是一種學習的過程（Webber & Johnston，2000）。

Lynch認為資訊時代裡個人還必須具備資訊素養方能有效的使用資訊科技，資訊素養區分為一般性資訊素養（General Information Literacy）與資訊技術素養（Information Technology Literacy）二種不同的層次（引自曾淑芬等，2002）。亦即除了運用資訊的能力與知識外，更應探討個人對於資訊技術方面的應用能力

與知識，例如資訊硬體設備的操作及功能運作的理解程度，資訊軟體工具之應用和熟悉程度等資訊技能等。

資訊素養乃是指個人能找出、處理資訊並加以有效利用資訊的能力，不論資訊所得來源為何種「形式」，也就是說，或傳統印刷媒體、電子媒體或新興的網路媒體所得的資訊，都是在此一概念範圍 (McClure,1994)。McClure 主張，資訊素養著實是一個人類素養之最大且最為複雜的系統，資訊素養的內涵，必需加入傳統素養、電腦素養、網路素養及媒體素養的概念，才能稱之為資訊素養。

McClure(1994)認為資訊素養應該包含四個不同的層面：

- 一、 傳統素養 (traditional literacy)，亦即個人的聽說讀寫等語文能力以及數理計算的能力；
- 二、 媒介素養 (media literacy)，意指運用、解讀、評估、分析甚至是製作不同形式的傳播媒體及內容素材的能力；
- 三、 電腦素養 (computer literacy)，意指電腦及各項資訊科技設備的使用能力；
- 四、 網路素養 (network literacy)，意指運用網路搜尋資訊的能力、對於網路的資源價值及運作規範的理解等。

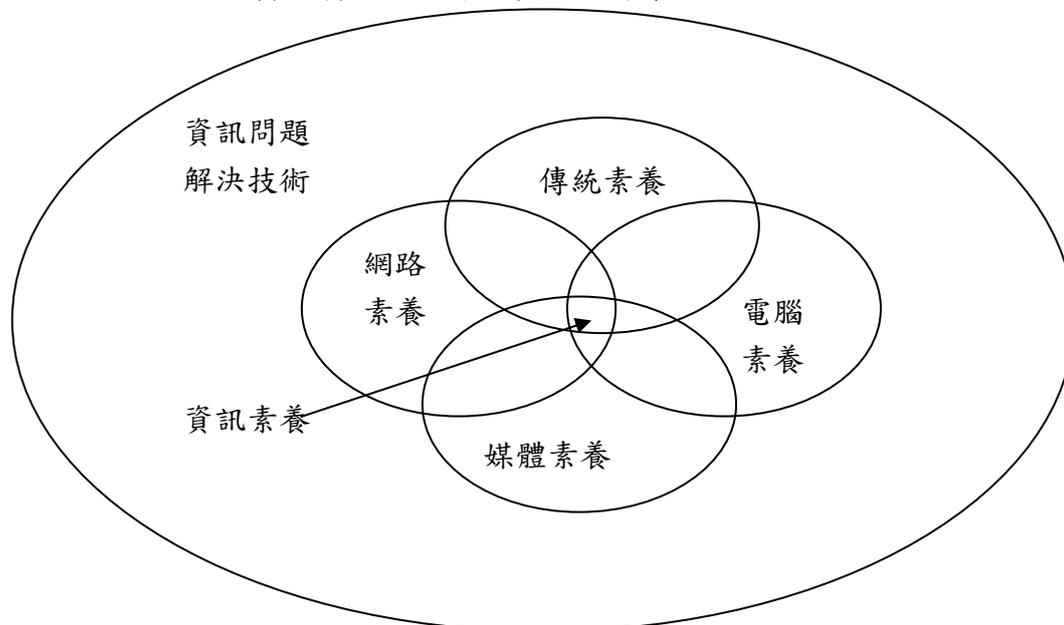


圖 2-1：McClure 的資訊素養概念圖

Eric Plotnick (2000)提出了資訊素養的核心六能力的養成，有資訊能力、媒體識讀素養、電腦識讀素養、視覺識讀素養，終身學習及資源本位學習等六項，分述如下：

- 1、資訊能力(information competence)：尋找、評估及使用以各種型態呈現的資訊之能力，或整合)電腦知能、科技知能、媒體識讀、批判思及溝的綜合能力。
- 2、媒體識讀素養(media literacy)：即俱以多元型態進行與溝通相關過程及內容的解讀、分析、評估、形成溝通的能力。
- 3、電腦識讀素養(computer literacy)：即使用電腦及軟體完成用性任務的能力
- 4、視覺識讀素養(visual literacy)：指的是一種對視覺要素的知識，能理解圖象意義及構成要素的能力。
- 5、終身學習(lifelong learning)：由學習者自發、有企圖的計畫、基於自我內在動機趨動、對自我能力的評估以及對學習機會資源的評估，透過自我管理程序所進行的自主性學習能力展現的活動歷程

6、資源本位的學習(resource-based learning)：自置於分化式資源中，而能透過資訊辨識，以整合形成特定主題學習的能力。

Bruce(2003)提出的資訊素養概念包括：確認主要資訊資源、架構可研究問題、尋找評估管理使用知識、挖掘資訊、解析資訊、資訊的批判與評估；資訊素養則可包括的面向有：資訊技術經驗、資訊來源經驗、資訊處理經驗、資訊控制經驗、知識建構經驗、知識擴展經驗、智慧經驗。

從終身學習的角度，資訊素養可視為個人的終身學習過程，而非只是單純的去利用圖書館內的所提供的資源。美國學院與研究圖書館(Association of College & Research Libraries)更提出有關「高等教育資訊素養能力標準」的修正草案，在內容中提到個人在大環境中所受到的影響，會改變每個人資訊素養的程度與看法；資訊素養是超越任何一種素養的意涵，是一種多元化的素養概念。同時，具備有資訊素養的人，將能獲取對資訊的批判能力，進而提昇對於資訊的鑑別能力，使其能自覺得發現問題，確立其問題主旨，來尋求所需之資訊、組織及綜合資訊，評估判斷資訊(Marcum, 2002；引自曾淑芬等, 2002)。

有關網路素養的概念發展至今，學者仍有不同的界定，認為網路素養是一個仍在發展、尚在形成中的概念。網路素養，係指個人網路使用知識與網路資源檢索、應用的能力(施依萍, 1991；莊道明, 1998；McClure, 1994)。

張寶芳(2000)則指出網路素養牽涉到下列幾項重要的核心能力：(一)判別資訊的能力、(二)檢索資訊的能力、(三)組合知識的能力、(四)網路公民社交的能力。

網路素養的概念也分被區分為(陳炳男, 2002)：(一)網路知識、(二)網路操作技能、(三)網路使用態度三方面。劉駿洲(1996)分析了網路社區與文化特性，認為網路素養至少應該包括下列三個面向：(一)個人對使用網路的認知、評估、與需求程度；(二)使用網路所需的技能，包括硬體的知識以及軟體如語文符號系統的學習；(三)網路社群成員如何在網路上遵循規則與其他成員互動。

美國保護兒少上網安全的第三部門社區組織將網路素養的概念分為(Teicher, 1999)：(一)網路使用能力、(二)資訊評估能力、(三)網路安全能力、(四)網路法律能力、(五)網路禮儀能力等五個面向。

網路素養可視為：個人在網路環境中，除具備一般網路的知識，瞭解網路的意義、內涵與發展趨勢外，並能在覺知資訊需求後，利用網路技能去檢索相關知識，進而評估與重組資訊，且能作安全且合乎倫理規範的使用，以解決個人生活問題的能力(林佳旺, 2003)。

由此來看，素養是一種日常生活能力，也是如何與他人互動分享的能力。

網路安全發展

當網際網路成為素養的新地景，素養不僅是一種能力，還是一場數位文化品味的行動。

網路虛擬世界，已成為現代人生活的一環。隨著網際網路的發展與普及，兒童少年在上網學習或休閒時，也十分容易接觸到違法或是與其年齡不相當的資訊，而且一些對兒童少年有特別企圖之人，如戀童癖者，也利用網際網路尋找受害兒童，誘拐出來加以性侵害，或是大量散佈、製造、複製、販賣兒童色情圖影(係指利用未滿十八歲之人拍攝猥褻、性交圖影)。近幾年來，英國、德國、義大利、澳洲、美國等國紛紛破獲大型兒童色情網站集團，逮捕數萬人，顯示出這個問題的嚴重性，也代表各國政府已採取必要行動來守護兒少上網安全(O'Briain,

Borne, and Noten, 2004)。

網站繁多紛雜，當中所夾雜的誤導或失真的資訊，往往形成不當的社會示範，足以影響兒少建立正確的認知（賴溪松、王明習、邱志傑，2003）。從 1995、1996 年開始，關於兒童上網的安全問題漸漸形成需要立法進行管制。歐盟 1996 年所提「網路上非法與有害內容」(illegal and harmful content on the internet)，其中非法內容明顯為違反相關法律的內容，而有害內容的界定係以對身心健康造成負面影響為考量（<http://www.cordis.lu/en/home.html>）。

1996 年 10 月並發表「視聽與資訊服務中有關未成年與人性尊嚴保護綠皮書」(Green Paper on the Protect of Minors and Human Dignity in Audiovisual and Information Service)，呼籲歐盟各國成員對於網路上的非法及有害內容，採取管制行動（黃葳威，2012；<http://www.cordis.lu/en/home.html>）。

歐盟對於非法及有害內容的界定包括（黃葳威，2012；<http://www.cordis.lu/en/home.html>）：

1. 國家安全之妨害（教人製造炸彈、生產違禁毒品、恐怖活動等）
2. 未成年人之保護（暴力、色情等）
3. 人性尊嚴之維護（煽惑種族仇恨及歧視等）
4. 經濟安全（詐欺、信用卡盜用之指示等）
5. 資訊安全（惡意之駭客行為等）
6. 隱私權之保護（未經授權之個人資料之傳遞、電子騷擾等）
7. 個人名譽之保護（誹謗、非法之比較廣告等）
8. 智慧財產權之保障（未經授權散佈他人著作，如電腦軟體或音樂等）

「視聽與資訊服務中有關未成年與人性尊嚴保護綠皮書」(林承宇，2002)則重視未成年人與人性尊嚴的維護，如兒童色情 (child pornography)、過度暴力 (extremely gratuitous violence)、和煽惑種族仇恨、歧視與暴力 (incitement to racial hatred discrimination and violence) 等。1999 年多年度行動計畫，除確認兒童色情與種族仇恨觀念的散佈外，還加上人口運輸 (trafficking in human being)，和懼外觀念之散佈 (dissemination of xenophobic ideas)。

歐盟也開始執行一項投資 4500 萬歐元、為期 4 年的計畫，用以保護兒童在上網時免受色情和種族主義資訊的傷害。依據路透社布魯塞爾 12 月 9 日電，歐盟當日公佈的一項資料顯示，在北歐和英國、荷蘭、愛沙尼亞和捷克等國家，大約 60% 的兒童經常瀏覽互聯網。歐盟資訊社會和媒體專員衛維恩·雷丁說，大多數家長並沒有意識到互聯網潛在的危險或當他們發現有害的網路內容時也不知道該向誰求助。此前，歐盟已經投資 3800 萬歐元，建立了一個“通報熱線”，以指導家長一旦發現不良資訊如何進行投訴。而這項新的 4 年計畫將增加更多熱線電話、提供更好的過濾色情內容的技術，並促使家長和孩子提高警惕性。雷丁舉例說，目前遍佈在 18 個歐盟成員國和冰島的熱線幫助員警成功打掉了戀童癖者的網路（程慶華，2004）。

美國聯邦最高法院在 1997 年宣布「傳播禮儀法案」違憲後，將網路上的不當資訊交由科技來過濾處理。美國固然重視言論自由，但對於所謂「低價值言論」(law value speech) 不受到憲法增修條文第一條表意自由條款保障；例如，煽惑他人犯罪之言論 (advocacy of unlawful conduct)、挑釁之言論 (fighting words)、誹謗性之言論 (defamation)、以及猥褻和色情之言論 (obscenity and pornography) 等範疇（葉慶元，1997）。

1998 年 10 月美國國會通過了一項「兒童網上隱私權保護法」，到 2000 年 4 月份，美國國會的專業委員會又通過了一個舉世矚目的「兒童網上隱私權保護規

範」。美國通過明確立法，賦予政府對兒童相關的網站特別審查權，由此可見，兒童上網在美國安全備受重視（紅泥巴村，2000）。

為加強兒童在瀏覽網路時的安全防範，布希總統在 2002 年底簽署了一項關於在互聯網上建立一個新的兒童網站功能變數名稱的法案，以保護兒童在上網時免受色情或暴力等內容的侵擾。根據新法律，美國有關部門將建立專門針對 13 歲以下的兒童網站，這個新的網站的功能變數名稱為“kids.us”。凡在此功能變數名稱上註冊的網站不能與其他外部網站相連接，其內容不包含任何有關性、暴力、污穢言語及其他成人內容，但可以設立諸如聊天室等功能。

美國網路功能變數名稱管理機構 NeuStar 公司 2002 年初明確規定，性、暴力和由美國聯邦通信委員會禁止使用的其他 7 個骯髒的辭彙都不能出現在面向兒童的網站的功能變數名稱中，非法藥品使用、酗酒、抽煙、賭博、衣著過於暴露等內容也都在被禁止之列。

此外，美國還專門成立了網路內容分級協會（ICRA），該機構將網路內容分為性、裸露、語言、暴力 4 個類別，再將不同的類別分為 0 到 4 共 5 個等級，以限制不同年齡層次的少年瀏覽。近幾年來，美國國會也一直在為使兒童能夠在互聯網上遠離色情、暴力和其他成人內容而作努力。為在學校和公共圖書館的電腦上保護兒童，美國國會在 2000 年 2 月通過了《兒童網上保護法》。該法要求各學校和公共圖書館在 2001 年 7 月 1 日之前都要在公用電腦上安裝過濾軟體（經濟日報，2004）。

有感於全球資訊網被濫用在兒童色情的散布或販賣，有心人士潛伏在網路世界假借交友趁機對兒童少年伸出魔爪，確實對兒童少年上網安全產生威脅，因此形成 PICS 協定，達到分級效果。爾後，在國際主要的網路與電信業者支持下，網路內容分級協會（ICRA，Internet Content Rating Association）設立，鼓勵網路內容提供者自我標籤，家長或網路使用者則可下載免費軟體，選擇適合孩子或自己的內容，以達到保護兒少免於接觸到有害資訊與尊重內容提供者言論自由之權利的二大目的。

由於這個機制非強制性，僅能依靠網路內容提供者之認同與自律，所以目前依照該會標準進行分級的網站還不夠顯著，因此要求使用者啟動分級軟體也是徒勞無功。因而在積極面如何宣導兒少上網安全益形重要。

非營利調查組織 Pew 互聯網與美國生活專案近日發表研究報告顯示（中國江蘇新聞，2005），美國半數以上的 12-17 歲家庭家長使用網路篩檢程式來限制未成年人利用有害的網路內容。這個數字比 2000 年增長了 65%。然而絕大多數未成年人和家長認為，孩子在網上做著他們父母並不同意的的事情。

Pew 調查了 1100 個未成年人，平均年齡為 12 至 17 歲，還有 1100 名家長，結果表明：美國 54% 的上網家庭現在都使用一些網路篩檢程式或監控軟體來保護未成年人，而 2000 年時有 41% 的家庭使用篩檢程式。報告還指出，總體而言，美國有 1900 萬個具上網條件的有未成年人孩子的家庭，在這些家庭中，使用網路篩檢程式的家庭有 1200 萬戶，而 2000 年僅有 700 萬戶（中國江蘇新聞，2005）。

目前關於兒童使用網際網路可能面臨問題的相關研究有：網路資源使用權限混淆不清、網路犯罪等網路法律知識不足（莊道明、溫嘉榮，2002）；網路沈迷與人際關係疏離（馮燕、王枝燦，2002；溫嘉榮，2002）；網路資訊倫理規範缺乏與責任不清（莊道明，1998；溫嘉榮，2002；黃葳威，2008a）；網路資訊素養缺乏與網路使用之安全防護能力不足（許怡安，2001；林家旺，2003；黃葳威 a，2008）；網路不當資訊價值充斥而性教育資源不足（吳明隆、溫嘉榮，1999）等。

天下雜誌針對全國家中有就讀國中小學兒童的家長進行調查，高達 78% 的美國家長會在家中密切監督小孩的上網狀況，而台灣只有 27% 的家長在兒童使用網

路時，會採取密切監督的作法（林玉佩，2000）。

歸納兒童上網時會遇到的風險如下（賽門鐵克，2004）：不適當的資料、法律或財務面、隱私權、及技術層面。

教育部電算中心將中小學校園及社區公共網路系統類似不適合存取的網站，定義分為五大類：（一）色情、（二）賭博、（三）暴力、（四）毒品與藥物濫用、（五）其他。其定義說明如下（賴溪松、王明習、邱志傑，2003）：

（一）色情：包含裸露重點部位、過分煽情、媒介色情交易、色情圖片/影片/聲音/文字、色情文學、情色聊天室、兒童色情、販賣色情用品、性行為等；網站標明「僅供成人瀏覽」，「須年滿 18 歲以上才可進入」，「必須到可飲酒之年齡才可瀏覽」等，且其內容足以引起感官或性慾之刺激者。

賭博：包含線上賭博、地下錢莊等；教導賭博、販賣賭具等。

（三）暴力：登載或解說任何暴力行為或殘害身體如人體肢解、自殘等圖文內容之網站等；性虐待、強烈殘暴行為之文字、圖片、影片等；蓄意而殘忍的車禍照片。

（四）毒品及藥物濫用：鼓勵使用毒品；毒品販賣或提供非法藥品相關資訊；毒品種植及製作；教導各種吸毒方式。

（五）其他：其它違反 TANet 使用目的，列為拒絕存取之資訊者如指導或鼓勵犯罪、偷竊技巧、詐欺、自殺，以及指導製造或使用武器、改造、販賣槍砲、武器交易等網站或網頁。

為打造家庭最單純的上網環境，響應網路環保理念，台灣於 2003 年 5 月「兒童少年福利法」修法通過，根據該法第二十七條第三項規定，行政院新聞局依據「兒童及少年福利法」第 27 條第 3 項規定，於 2004 年 4 月 26 日訂定發布「電腦網路內容分級處理辦法」，該辦法特別要求電腦網路服務提供者應自本辦法施行之日起 18 個月內（即 2005 年 10 月 25 日前），完成電腦網路內容分級之相關準備措施，並進行分級。

除了在資訊高速公路上設置交通號誌，提醒使用者自行選擇是普級或限級區域外，治本之道在於網路安全素養的宣導。如何教導兒童正確瞭解及分辨網頁內容，避免不當及危險的使用行為，減少網路對兒童的負面價值觀影響，有必要結合政府及 NGO 第三部門、以及社區民間力量一起共同努力來推動網路安全教育（O'Briain, Borne, and Noten, 2004）。

英國家庭部根據兒少上網安全(internet safety)的關懷重點（Home Office, 2003），將「網路安全素養」界定為：遵守電腦網路相關使用規範、有計劃使用網路、能留意、辨別網路內容與其他網友與真實世界有別，且不洩漏個人資料與上網密碼。

台灣在網路安全權責單位有行政院新聞局、教育部、內政部警政署刑事警察局、兒童局、經濟部、交通部、國家通訊傳播委員會（NCC）；推動網路安全教育宣導有：行政院跨部會 WIN 網路單 e 窗口、民間公益團體如中華白絲帶關懷協會、台灣終止童妓協會、台灣網站分級教育推廣基金會等（黃葳威，2012；新聞局廣播電視事業處，2004）。

所謂「網路素養」為網路使用者應具備的知能：如遵守電腦網路相關使用規範、有計劃使用網路、能留意、辨別網路內容與其他網友與真實世界有別，且不洩漏個人資料與上網密碼。臺灣竭力推展 e 化的努力行動，社區上網普及率有逐漸升高的趨勢，網路的使用者年齡亦有逐年下降的現象，社區青少兒家長接觸數位媒體現況與所具備的網路素養如何，乃本研究擬探討的課題。

實證研究大抵以青少兒為主，有關家長的調查相當有限。根據白絲帶關懷協

會公布的調查發現，台灣青少兒家長中七成（70.3%）表示，「知道」從九十四年十月二十五日起已經開始實施電腦網路分級制度；家長中五成三（53.2%）表示，家中電腦「有」安裝防堵軟體程式（黃葳威，2008b）。而且，青少兒家長與子女存有相當的網路素養落差，形成數位代溝（黃葳威，2012）

蕭佑梅(2003)和謝佩純(2005)研究結果顯示，男學生在使用家庭資訊科技的機會上得分優於女學生；李京珍(2004)的研究結果則顯示並無差異。朱美惠(1999)研究發現，大學生男性使用者比女性多，在宿舍或家中上網的比例也最高，平均每天上網的時數以四小時以上為多數。

邱建誌(2010年)研究台南市一國中家長的網路使用發現，父親關注網路的正面影響，母親留意孩子的想法，並希望設立使用規範；家長的年齡在三十五歲以下、或職業為家管的家長，關注孩子的網路交友安全。

地理區位和個人電腦擁有率的關係，陳百齡(2004)以行政院主計處1996年底公佈的年度家庭收支調查報告為例指出：都市地區個人電腦的普及率是24.1部，城鎮地區只有13.07部，鄉村地區更只剩下5.94部，由此可知，出生或成長在都會地區的孩子們，接近使用電腦的機會超過鄉村地區的孩子們。

國小學童的調查結果，居住縣市不同、家裡是否使用網路，與是否知道實施電腦網路分級制度有顯著差異；學童父親學歷不同，與其父母是否會在家設定電腦網路分級機制有顯著差異（戴麗美，2005；黃葳威、林紀慧、呂傑華，2007；黃葳威，2008a）。

有關大台北青少年網路使用研究顯示（黃葳威，2007），隨著就讀年級、年齡或居住地區的不同，青少年網路安全素養有顯著差異。

蔡宗佑分析家長對網路分級過濾系統採用意向發現（2009），都會與城鄉、居住地區不同，家長採用網路分級過濾系統意願有差異；都會地區、北部地區家長採用意願較高。

研究證實，父母之教育程度越高，其子女愈享有在家中使用電腦之機會；父母職業不同，子女資訊素養與網路安全素養亦有差異（李京珍，2004；戴麗美，2005；黃葳威、林紀慧、呂傑華，2007；黃葳威，2012）。

生長在大家庭和折衷家庭的學童，其網路安全素養得分高於生活在單親家庭或其他家庭型態的學童（黃葳威，2008b）。家中青少兒健康上網，也受到照顧者監護人能否有心力留意青少兒上網的影響。

家中有未成年孩童的美國家庭，當家中總人數超過五位以上，家長上網時間明顯較低（Jordan and Kolter, 2010）。家中孩童數多寡是否也影響家長的上網時間？影響家長對網路素養的關注？

參考上述文獻，本研究提出以下假設：

假設一：青少兒家長社經背景的不同，網路素養有顯著差異；

假設二：不同居住地區，青少兒家長網路素養有顯著差異。

假設三：不同家庭型態，青少兒家長網路素養有顯著差異。

假設四：隨著家中孩童數多寡，青少兒家長網路素養有顯著差異。

參、研究方法

根據研究目的，研究採用次級資料分析。資料來自「台灣家庭使用媒體研究計畫」（黃葳威，2011）。資料來自2011年家戶電話訪問調查。調查對象為與十八歲以下小孩同住的家長，調查地區涵蓋台灣二十二縣市，調查成功樣本數為1,072份，將樣本與全台灣家戶中十八歲以下就讀人口數，進行樣本與母體檢定，結果無顯著差異，代表樣本可以推論至全台有未成年就學子女的家戶。信心水準在95%，抽樣誤差為±3.1%。

研究選取調查問卷中的「網路媒體使用」部份與「網路素養」部分資料，包括：使用網路時間長短、使用頻率、使用地點、使用網路功能、以及家中擁有的電視、電腦數目、資訊科技用品等。

保護兒少上網安全的第三部門社區組織將網路素養的概念分為 (Teicher, 1999)：(一) 網路使用能力、(二) 資訊評估能力、(三) 網路安全能力、(四) 網路法律能力、(五) 網路禮儀能力等五個面向。

除媒體使用行為外，研究者參考全球性英國家庭部對於兒少上網安全的關懷重點(Home Office 2003)，將「網路素養」界定為：有計劃使用網路(網路使用能力)、遵守電腦網路相關使用規範(網路禮儀能力、網路法律能力)、能留意、辨別網路內容與其他網友與真實世界有別(資訊評估能力)，且不洩漏個人資料與上網密碼(網路安全能力)。

表 3-1：網路素養量表題項

1. 我可以正確引導孩子網路使用的行為。
2. 當我學會使用數位科技產品(如上網、數位相機或 MP3 等)，就可增進自信心。
3. 當我學會使用數位科技產品(如上網、數位相機或 MP3 等)，就可增進親子互動。
4. 網路對自己的生活非常重要。
5. 網路對孩子的生活非常重要。
6. 網路上的任何資料可以任意複製使用，而且不須註明出處。
7. 在網路上散佈不實謠言是不對的。
8. 我知道工作場所對網路使用的規定。
9. 我在網路上不要給別人自己的個人資料。
10. 網路聊天室中，沒有見過面的陌生網友通常不會老實的說明自己身份。
11. 我不要在聊天室認識沒有見過面的陌生網友。
12. 我會留意孩子是否遵守電腦網路分級規定，依照自己的年齡級別去上網。
13. 我會留意孩子是否遵守電腦網路分級規定，依照自己的年齡級別去上網。
14. 我會有計畫地使用或停止使用網站的內容。
15. 我會警覺在聊天室中特別想要認識孩童的陌生網友。

肆、研究結果

網路素養的定義面向包含：(一) 網路使用能力、(二) 資訊評估能力、(三) 網路安全能力、(四) 網路法律能力、(五) 網路禮儀能力，其中網路使用能力包含電腦科技用品擁有與使用行為，以下將敘述分析結果。

一、網路使用能力

近三成七 (36.9%) 的受訪家長家中電腦數為 2 台，其次為 1 台 (36.0%)、3 台 (16.3%)，其餘不超過一成。

表 4-1：家中電視數統計表

家中電腦數	樣本數(人)	百分比(%)
0 台	15	1.4
1 台	386	36.0
2 台	396	36.9
3 台	175	16.3
4 台	59	5.5
5 台	33	3.1
6 台	5	0.5
7 台	2	0.2
8 台	1	0.1
總計	1,072	100.0

註：百分比計算採小數點第一位後四捨五入呈現，百分比加總可能產生非 100.0% 之情形。

上網時間頻率

有上網習慣的受訪家長 01 人，週末平均上網 2.62 小時，假日平均為 2.68 小時，有四成七（47.4%）的受訪家長天都會用網路，其次為一個星期用 3-4 天（10.5%）、一個星期用 1-2 天（10.4%）。

交叉檢定結果發現，男性每天都會用到網路的比例高於女性。

表 4-2：使用網路習慣統計表

使用網路習慣	樣本數(人)	百分比(%)
每天都用	508	47.4
一星期用 5-6 天	50	4.7
一星期用 3-4 天	113	10.5
一星期用 1-2 天	112	10.4
只有週末、連續假期才用	18	1.7
都不用	271	25.3
總計	1,072	100.0

註：百分比計算採小數點第一位後四捨五入呈現，百分比加總可能產生非 100.0%之情形。

上網年資

四成八的受訪家長上網年資已達十年或十年以上；一成四（14.1%）的受訪家長，上網以 5 年為最多。

表 4-3：上網年資統計表

使用網路經驗	樣本數(人)	百分比(%)
1 年及以內	39	4.9
2 年	50	6.2
3 年	47	5.9
4 年	32	4.0
5 年	113	14.1
6 年	66	8.2
7 年	31	3.9
8 年	32	4.0
9 年	9	1.1
10 年以上	382	47.7
總計	801	100.0

註：百分比計算採小數點第一位後四捨五入呈現，百分比加總可能產生非 100.0%之情形。

上網地點

七成三（73.0%）的受訪家長主要上網地點為家裡，其次為工作地點（26.0%）、網咖（0.9%）、圖書館（0.1%）。代表青少兒家長普遍在家中上網。

表 4-4：主要上網地點統計表

主要上網地點	樣本數(人)	百分比(%)
家裡	585	73.0
工作地點	208	26.0
網咖	7	0.9
圖書館	1	0.1
總計	1,072	100.0

註：百分比計算採小數點第一位後四捨五入呈現，百分比加總可能產生非 100.0%之情形。

上網目的

八成七（87.3%）的受訪家長上網目的為查詢資料，其次為收發電子信件

(59.8%)、看娛樂資訊(27.3%)、用即時通訊(如 MSN)(27.0%)、下載軟體(22.1%)、玩線上遊戲(20.5%)、使用部落格(15.1%)，其餘選項不超過一成。

表 4-5：平常使用網路目的統計表

平常使用網路目的	樣本數(人)	百分比(%)
查詢資料	699	87.3
收發電子郵件	479	59.8
看娛樂資訊	219	27.3
用即時通訊(如 MSN)	216	27.0
下載軟體	177	22.1
玩線上遊戲	164	20.5
使用部落格	121	15.1
上聊天室或 BBS	60	7.5
看色情網站	36	4.5
其他	33	4.1
工作	12	
股市	6	
社群網站	4	
看新聞	4	
看影片	3	
網購	2	
客戶資料	1	
看電視	1	
總計	2,204	275.2

註：此題為複選題，Base=801。

家庭科技產品使用

八成五(85.3%)的受訪家長平常使用的電子產品為手機，其次為電腦及網路(77.3%)、數位相機(64.3%)、MP3/MP4(43.6%)、數位電視(29.1%)、電子字典(25.6%)，其餘選項皆不超過二成。

表 4-6：平常使用的電子產品統計表

平常使用的電子產品	樣本數(人)	百分比(%)
手機	914	85.3
電腦及網路	829	77.3
數位相機	689	64.3
MP3/MP4	467	43.6
數位電視	312	29.1
電子字典	274	25.6
電腦(不能上網)	194	18.1
PDA	170	15.9
電動遊樂器	152	14.2
語言學習機	148	13.8
都不使用	20	1.9
總計	4,169	388.9

註：此題為複選題，Base=1,074。

青少兒上網伙伴

將近四成(39.7%)的受訪家長是由孩子單獨一個人上網，近三成三(32.5%)是由自己/配偶陪同孩子上網。

表 4-7：陪同孩子上網者統計表

陪同孩子上網者	樣本數(人)	百分比(%)
就孩子單獨一個人	426	39.7
自己/配偶	348	32.5
孩子的兄弟姊妹	147	13.7
孩子的同學或朋友	78	7.3
孩子的祖父母	5	0.5
其他	68	6.3
沒網路	34	
還小不會上網	21	
沒電腦	8	
不一定	3	
不讓小孩上網	2	
總計	1,072	100.0

註：百分比計算採小數點第一位後四捨五入呈現，百分比加總可能產生非 100.0%之情形。

青少兒家長的網路安全知能包含對網路通報窗口的支持行動，可反映台灣青少兒家長的網路法律能力與網路禮儀能力。

五成五（55.0%）家長會到 WIN 網路單 e 窗口申訴通報，四成五家長不會。

交叉檢定發現，女性會到 WIN 網路單 e 窗口申訴通報的比例高於男性，高中(職)受訪家長會到 WIN 網路單 e 窗口申訴通報的比例高於其他教育程度別，家管家長會到 WIN 網路單 e 窗口申訴通報的比例高於其他職業，北部家長會到 WIN 網路單 e 窗口申訴通報的比例高於其他地區。

表 4-8：到 WIN 網路單 e 窗口通報意願度統計表

WIN 網路單 e 窗口通報意願度	樣本數(人)	百分比(%)
會	590	55.0
不會	482	45.0
總計	1,072	100.0

註：百分比計算採小數點第一位後四捨五入呈現，百分比加總可能產生非 100.0%之情形。

青少兒家長的網路素養，以個人資料保護習慣（4.36 分）得分最高，其次為留意孩子遵守電腦網路分級制度（4.32 分）、散佈不實謠言的錯誤行為（4.29 分）。

逐題觀察青少兒家長網路素養，網路資料使用權在所有題項得分相對稍低。

大學(專)程度家長認為自己可正確引導孩子上網、使用數位科技可增進自信心的比例，高於其他教育程度的家長。

東部及離島家長認為使用數位科技可增進自信心的比例，高於其他地區。

女性受訪家長認為使用數位科技產品可增進親子關係的比例高於其他男性；東部及離島地區受訪家長同意的比例高於其他居住地區。

博士學歷的受訪家長同意網路對自己重要、散佈網路謠言為錯誤行為的比例，高於其他教育程度；白領家長同意網路對自己重要的比例，高於其他職業。

年齡在 25 歲至 29 歲受訪家長關注網路使用註明出處的比例，高於其他年齡的家長；大學(專)受訪家長關注的比例高於其他教育程度別；學生受訪家長關注的比例高於其他職業別；北部地區受訪家長關心的比例高於其他居住地區。

大學(專)學歷的受訪家長留意陌生網友的比例高於其他教育程度別，南部地區受訪家長留意的比例高於其他居住地區。

20 至 24 歲受訪家長迴避與陌生網友接觸的比例高於其他年齡別，大學(專)受訪家長迴避的比例高於其他教育程度。

南部地區受訪家長會注意聊天室內容、留意孩子遵守電腦網路分級制度的比

例，高於其他居住地區。

受訪家長留意孩子遵守電腦網路分級制度的比例，高於其他職業別。

女性家長計畫上網比例高於男性；家管家長同意的比例高於其他職業別，中部家長計畫上網的比例高於其他地區。

女性家長警覺聊天室想認識孩童的陌生網友的比例高於男性；大學(專)家長警覺的比例高於其他教育程度別；家管受訪家長警覺的比例高於其他職業別；南部家長警覺的比例高於其他地區。

表 4-9：網路素養量表統計表

單位：%、分

指標	非常同意	同意	正面評價	不同意	非常不同意	負面評價	不知道	平均分數
1.正確引導孩子行為	34.2	56.7	91.0	3.9	1.0	4.9	4.1	4.16
2.數位科技產品增進自信心	30.0	51.5	81.5	12.5	1.6	14.1	4.4	4.01
3.數位科技產品增進親子關係	30.1	53.5	83.6	12.1	1.2	13.3	3.1	4.06
4.網路對自己重要性	28.2	48.3	76.5	19.2	1.7	20.9	2.6	3.98
5.網路對孩子重要性	25.1	47.5	72.6	23.4	1.8	25.2	2.2	3.91
6.網路資料使用權	5.2	9.6	(14.8)	56.7	21.5	(78.2)	7.0	3.80
7.散佈不實謠言	42.4	50.2	92.5	3.7	1.2	4.9	2.5	4.29
8.工作場所網路使用規定	31.1	54.9	85.9	2.8	0.6	3.4	10.7	3.95
9.個人資料保護習慣	44.8	50.5	95.2	2.4	0.8	3.3	1.5	4.36
10.留心自己與陌生人接觸	42.4	45.4	87.9	5.6	1.6	7.2	4.9	4.19
11.避開聊天室的陌生人	41.6	49.2	90.8	4.9	1.0	6.0	3.3	4.25
12.注意聊天室內容	36.5	47.6	84.0	6.0	1.9	7.8	8.1	4.02
13.留意孩子遵守電腦網路分級制度	42.8	52.1	94.9	2.0	0.2	2.1	3.0	4.32
14.計畫使用網站內容	37.4	55.4	92.8	2.1	0.3	2.4	4.8	4.20
15.警覺想認識孩童的陌生網友	41.0	47.9	88.9	6.1	0.9	7.0	4.1	4.21

註 1：平均分數計算方式為非常同意為 5 分、同意為 4 分、不同意為 3 分、非常不同意為 2 分、不知道為 1 分；
6.網路資料使用權是反向題。

表 4-10：網路素養與基本資料檢定表

指標	性別	年齡	教育	職業	居住地區	家中孩童數	家庭型態	宗教
1.正確引導孩子行為			***			#	#	#
2.用數位科技產品增進自信心			***		***	#	#	#
3.用數位科技產品增進親子關係	*				***	#	#	#
4.網路對自己重要性			*	*		#	#	#
5.網路對孩子重要性		*				#	#	#
6.網路資料使用權		***	***	*		#	#	#
7.散佈不實謠言			***			#	#	#
8.工作場所網路使用規定		#	#			#	#	#
9.個人資料保護習慣		#	#			#	#	#
10.留心自己與陌生人接觸			***		**	#	#	#
11.避開聊天室的陌生人		*	**			#	#	#
12.注意聊天室內容					**	#	#	#
13.留意孩子遵守電腦網路分級制度		#	#	***	*	#	#	#
14.計畫使用網站內容	*	#	#	***	*	#	#	#
15.警覺想認識孩童的陌生網友	**		***	**	*	#	#	#

註 1：「*」表示經卡方關聯性檢定後呈顯著差異。(*=P<0.05, **=P<0.01, ***=P<0.001)

註 2：「#」表示卡方關聯性檢定分析結果，不適合卡方檢定。(期望值低於 5 之比率不得大於 25%)

使用因素分析，家長網路素養分為以下四大類：

(1) **謹慎取向**：包括知道工作場所對網路使用的規定、網路聊天室中，沒有見過面的陌生網友通常不會老實的說明自己身份、不要在聊天室認識沒有見過面的陌生網友、特別注意在聊天室中的聊天內容、留意孩子是否遵守電腦網路分級規定，依照自己的年齡級別去上網、有計畫地使用或停止使用網站的內容、警覺在聊天室中特別想要認識孩童的陌生網友。

(2) **規範取向**：網路上的任何資料可以任意複製使用而且不須註明出處是不對的、在網路上散佈不實謠言是不對的、在網路上不要給別人自己的個人資料。

(3) **科技取向**：包括可以正確引導孩子網路使用的行為、當我學會使用數位科技產品，就可增進自信心、當我學會使用數位科技產品，就可增進親子互動。

(4) **生活取向**：網路對自己生活非常重要、網路對孩子生活非常重要。

表 4-11：家長網路素養因素分析表

網路素養因素分析	謹慎取向	規範取向	科技取向	生活取向
可以正確引導孩子網路使用的行為	0.314	0.351	0.535	-0.061
當我學會使用數位科技產品(如上網、數位相機或 MP3 等)，就可增進自信心	0.191	0.086	0.828	0.193
當我學會使用數位科技產品(如上網、數位相機或 MP3 等)，就可增進親子互動	0.127	0.076	0.813	0.263
網路對自己的生活非常重要	0.163	0.186	0.184	0.801
網路對孩子的生活非常重要	0.102	0.010	0.164	0.853
網路上的任何資料可以任意複製使用，而且不須註明出處是不對的	-0.018	0.708	0.184	-0.071
在網路上散佈不實謠言是不對的	0.318	0.625	0.035	0.215
知道工作場所對網路使用的規定	0.353	0.337	0.233	0.207
在網路上不要給別人自己的個人資料	0.305	0.661	0.048	0.139
網路聊天室中，沒有見過面的陌生網友通常不會老實的說明自己身份	0.595	0.265	0.128	0.185
不要在聊天室認識沒有見過面的陌生網友	0.564	0.377	0.020	0.111
特別注意在聊天室中的聊天內容	0.730	-0.102	0.220	0.170
留意孩子是否遵守電腦網路分級規定，依照自己的年齡級別去上網	0.555	0.396	0.157	0.067
有計畫地使用或停止使用網站的內容	0.662	0.234	0.123	0.087
警覺在聊天室中特別想要認識孩童的陌生網友	0.706	0.091	0.138	-0.017
特徵值	5.071	1.496	1.023	1.011
變異百分比	19.715	13.702	12.731	11.196
累積百分比	19.715	33.417	46.148	57.343

經過因素分析分為四大因素群後，再經集群分析發現四大集群因素萃取值如下，擷取四大集群命名如下：網路守規族、網路主動族、網路謹慎族、及網路生活族。

交叉檢定發現，北部地區受訪家長在網路守規的比例，高於其他居住地區。

到 WIN 網路單 e 窗口申訴通報意願度與集群有顯著相關，願意的受訪家長，以網路主動族(60.1%)的比例較高。

表 4-12：家長網路素養集群分析表

因素	網路守規族 (n=461)	網路主動族 (n=388)	網路謹慎族 (n=201)	網路生活族 (n=22)
謹慎取向因素	0.681	0.484	0.431	0.341
規範取向因素	-0.357	-0.424	0.537	0.636
科技取向因素	-0.559	0.588	0.482	-0.330
生活取向因素	-0.310	0.490	-0.541	0.609

伍、結論與討論

本文參考全球性 NGO 第三部門對於兒少上網安全的關懷重點(Home Office, 2003)，探討台灣青少兒家長的網路素養」與影響網路素養的背景因素，以下將依據研究問題先後說明研究發現與假設驗證結果。

1. 台灣青少兒家長的網路素養如何？

從網路使用能力、資訊評估能力、網路安全能力、網路法律能力、網路禮儀能力，檢視青少兒家長的網路素養，以個人資料保護習慣(4.36分)得分最高，其次為留意孩子遵守電腦網路分級制度(4.32分)、散佈不實謠言的錯誤行為(4.29分)。網路資料使用權得分稍低(3.8分)。代表家長最看重網路法律面的網路素養。

本研究分析結果發現，台灣青少兒家長網路素養分為以下四大類：

- (1) **謹慎取向**：包括知道工作場所對網路使用的規定、網路聊天室中，沒有見過面的陌生網友通常不會老實的說明自己身份、不要在聊天室認識沒有見過面的陌生網友、特別注意在聊天室中的聊天內容、留意孩子是否遵守電腦網路分級規定，依照自己的年齡級別去上網、有計畫地使用或停止使用網站的內容、警覺在聊天室中特別想要認識孩童的陌生網友。
- (2) **規範取向**：網路上的任何資料可以任意複製使用而且不須註明出處是不對的、在網路上散佈不實謠言是不對的、在網路上不要給別人自己的個人資料。
- (3) **科技取向**：包括可以正確引導孩子網路使用的行為、當我學會使用數位科技產品，就可增進自信心、當我學會使用數位科技產品，就可增進親子互動。
- (4) **生活取向**：網路對自己生活非常重要、網路對孩子生活非常重要。

2. 不同背景的青少兒家長，其網路素養是否有差異？

觀察青少兒家長的網路使用能力，男性家長上網頻率顯著高於女性家長。

女性受訪家長計畫上網、認為使用數位科技產品可增進親子關係、警覺聊天室想認識孩童的陌生網友的比例，高於男性家長。

呼應有關國中生家長對網路態度的研究結果(邱建誌, 2010)，女性家長較男性家長看重部分網路使用、網路安全的網路素養。

年齡在 25 歲至 29 歲受訪家長關注網路使用註明出處的比例，高於其他年齡的家長。代表這一年齡層家長關注網路規範面的網路素養。

20 至 24 歲受訪家長迴避與陌生網友接觸的比例高於其他年齡別。意味這一年齡層的家長留心網路安全面的網路素養。

大學(專)學歷的受訪家長認為自己可正確引導孩子上網、關注網路內容使用註明出處、留意陌生網友、迴避與陌生網友接觸的比例，高於其他教育程度的家

長。表示這些家長關心部分網路使用、網路規範、網路安全面的網路素養。

博士學歷的受訪家長同意網路對自己重要、同意散網路謠言為錯誤行為的比例高於其他教育程度別。這些家長關心部分網路生活、網路法律面的網路素養。

高中職學歷的家長留意孩子遵守電腦網路分級制度的比例，高於其他職業的家長。呈現這些家長留心部分網路規範面的網路素養。

白領階級受訪家長同意網路對自己的重要的比例，高於其他職業別。白領階級職業別的家長重視部分網路生活面的網路素養。

家管職業別的家長計畫上網、警覺聊天室想認識孩童的陌生網友的比例，高於其他職業的家長。這些家長看重部分網路使用、網路安全面的網路素養。

參考研究假設一：青少兒家長社經背景的不同，網路素養有顯著差異；參酌研究分析研究假設一獲得大部分驗證成立。

東部地區受訪家長認為使用數位科技可增進自信心的比例，高於其他居住地區。東部及離島地區受訪家長同意使用數位科技產品可增進親子關係的比例，高於其他居住地區。這意味著上述所在地區的青少兒家長，偏重數位科技使用面的網路素養。

南部地區受訪家長留意陌生網友、會注意聊天室內容、關注孩子是否遵守電腦網路分級制度、警覺聊天室想認識孩童的陌生網友的比例，高於其他居住地區。南部地區青少兒家長關注資訊評估、網路禮儀、網路安全層面的網路素養。

中部地區受訪家長計畫上網的比例高於其他居住地區。反映中部地區家長重視上網時間管理面的網路素養。

假設二：不同居住地區，青少兒家長網路素養有顯著差異。經驗證結果部分成立。

假設三：不同家庭型態，青少兒家長網路素養有顯著差異。

假設四：隨著家中孩童數多寡，青少兒家長網路素養有顯著差異。

問卷調查結果，研究假設三、假設四均未獲得驗證成立。

進一步分析得知，北部地區家長在網路守規的比例，高於其他居住地區。這代表北部地區受訪家長關注網路規範面的網路素養。

願意到網路贏家單e窗口通報的家長，以網路主動族(60.1%)的比例較高。

根據探討青少兒網路研究文獻，生長在大家庭和折衷家庭的學童，網路安全素養得分高於生活在單親家庭或其他家庭型態的學童（黃葳威，2008b）。青少兒健康上網，受到照顧者監護人能否有心力留意青少兒上網的影響。但是，當本研究調查青少兒家長，家長的回答卻未得到相似應證。

這反映親子兩方對於家庭關注青少兒健康上網的觀念存在落差，呈現某些程度的數位代溝，值得繼續追蹤原因，並縮短親職數位落差。有關家庭教育、親職教育課程也應融入網路素養內容，更貼近資訊社會的發展與因應。

本研究發現，家中子女人數多寡，並未影響台灣家長的網路素養知能，與國外文獻分析家中人數影響家長上網的結果有別（Jordan and Kolter, 2010）。受訪家長以網路主動族最願意以實際上網通報，守護網路安全行動。這意味著偏重科技取向網路素養的家長，將擁抱科技視為提升自我、關注親子關係的方式，同時，也願意對網路安全採取具體維護行動。建議政府與資訊產業在推動數位科技普及化的同時，也應鼓勵企業展現社會責任，傳遞科技消費群資訊科技倫理素養與關懷行動。

參考書目

一、中文部份

- 林玉佩 (2000 年)。「台灣資訊教育總體檢」。《天下雜誌-2000 年教育特刊》，52-60。
- 林佳旺 (2003 年)。國小網路素養課程系統化教學設計之行動研究。嘉義市：嘉義大學教育科技研究所碩士論文。
- 林承宇 (2002 年)。「網際網路有害內容管制之研究」，《廣播與電視》，第十八期，頁 91 至 113。。台北市：國立政治大學廣播電視學系。
- 朱美惠 (1999 年)。我國大專學生個人特性、網路使用行為與網路成癮關係之研究。彰化市：未出版論文。
- 李京珍 (2003 年)。國民小學學生數位落差現況之研究。臺北市：臺北市立教育大學國民教育研究所論文。
- 邱建誌 (2010 年)。以多元尺度法探討國中生之家長對電腦網路的態度：以台南縣某中學為例，台南市：國立台南大學數位學習科技所碩士論文。
- 吳明隆、溫嘉榮 (1999 年)。《新時代資訊教育的理論與實務應用》。台北：松崗。
- 施依萍 (1997 年)。台灣使用網路行為之研究：網路素養資訊觀層面之分析。嘉義市：國立中正大學電訊傳播研究所碩士論文。
- 倪惠玉 (1995 年)國民小學教師科技素養之研究。台北市：台灣師範大學工業科技教育研究所。
- 莊道明 (1998 年)。「從臺灣學術網路使用者調查解析網路虛擬社群價值觀」，《資訊傳播與圖書館學》，5 (1)，52-61。
- 馬振剛 (2007 年)。網路世代學童之價值觀與網路社會化學習機制參與之關聯性分析—以大台北地區國小五、六年級學童為例。台北市：國立政治大學廣播電視所碩士論文。
- 許怡安 (2001 年)。兒童網路使用與媒體素養之研究。台北市：國立政治大學廣播電視研究所碩士論文。
- 許嘉泉 (2003 年)。探討國中學生價值觀與線上遊戲經驗的相關研究。高雄市：國立高雄師範大學資訊教育研究所碩士論文。
- 陳怡君 (2003 年)。國中生網路使用行為與同儕關係、自我概念之研究。台北市：中國文化大學生活應用科學研究所碩士論文。
- 陳炳男 (2002 年)。國小學生網路素養及其相關因素之研究。屏東市：國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 張寶芳 (2000 年)。「網路素養」，媒體公民教育國際研討會論文。臺北市：國立台灣師範大學。
- 黃玉蘋 (2003 年)。國中學生網路使用行為與人際關係、自我概念之關係研究。高雄市：國立高雄師範大學教育學系碩士班論文。
- 黃雅君 (2000 年)。臺北市立國民小學教師資訊素養知能及其相關設備利用情形之研究。台北市：國立臺灣師範大學社會教育學系碩士論文。
- 黃葳威 (2004 年)。《閱聽人與媒體文化》，台北市：揚智。
- 黃葳威 (2007 年)。「都會地區青少年網路安全素養探討」，《青年研究學報》，10:1，1-21。
- 黃葳威 (2008 年 a)。「從台灣青少兒家長網路素養變遷看網路分級成效」，《青年研究學報》，10:1，1-21。
- 黃葳威 (2008 年 b)。「數位傳播與文化」，台北市：威仕曼。
- 黃葳威、林紀慧、呂傑華 (2010 年)。「台灣青少兒上網安全長期觀察」報告，發表於中華白絲帶關懷協會「313 華人網安行動：看重網安、全球平安」記者會，台北市：衛星公會自律委員會會議室。
- 黃葳威 (2012 年)。《數位時代資訊素養》，台北市：威仕曼。
- 曾淑芬、吳齊殷、黃冠穎、李孟壕 (2002 年)。臺灣地區數位落差問題之研究。行政院研究發展考核委員會委託之專題成果報告(報告編號：RDEC-RES-909-006)
- 馮燕、王枝燦 (2002 年)。「網路交友與青少年虛擬社會關係的形成」。2002 年網路與社會研討會論文。新竹市：國立清華大學社會學研究所。

- 溫嘉榮 (2002 年)。「資訊社會中人文教育的省思」。《資訊與教育》，92，頁 26。
- 葉慶元 (1997 年)。網際網路上之表意自由—以色情資訊之管制為中心，台北市：國立中興大學法律研究所碩士論文。
- 蔡宗佑 (2009 年)。家長對孩童網路分級過濾系統使用意向之研究。台南市：國立成功大學電信管理研究所碩士論文。
- 劉駿洲 (1996 年)。「電腦網路的社區文化」。《社教雙月刊》，74，16-19。
- 盧怡秀 (2001 年)。高雄市高中生網路素養及網路使用現況之研究。高雄市：國立高雄師範大學工業科技教育學系碩士論文。
- 賴溪松、王明習、邱志傑 (2003 年)。全球學術研究網路『網路安全、不當資訊防制及商業機制規劃服務』期末報告。國家高速電腦中心。
- 謝佩純 (2005)。台南市國中生網路素養與資訊課程之研究。台南市：南台科技大學資訊傳播研究所碩士論文。
- 戴麗美 (2005 年)。數位媒體與國小學童價值觀之相關性研究：以大臺北地區國小三年級學童為例，台北市：國立政治大學行政管理在職研究所碩士論文。
- 蕭佑梅 (2003 年)。國民小學學生數位差距之研究。台北市：臺北市立教育大學國民教育研究所碩士論文

二、英文部分

- American Association of School Librarians and Association for Educational Communications and Technology (1998). Information literacy standards for student learning: standards and index. Chicago:Ill.:American Library Association ; Washington, D.C. : Association for Educational Communications and Technology,
- American Library Association Presidential Committee on Information Literacy (1989). Final Report. Chicago: Author. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 315 028
- Ang, P. H. (2005). *Ordering Chaos: regulating the internet*. Singapore: Thompson.
- Association of College and Research Libraries (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*, p.2.
- Bruce, B. C. (2003). *Literacy in the information age : inquiries into meaning making with new technologies*. Newark, Del. : International Reading Association.
- Edmondson, W. (1985). *The Age of Access: information technology and social revolution*, London: Croom Helm.
- Home Office (2003). Campaign Evaluation Report of Child Protection on the Internet, UK: Task Force on Child Protection
- Jordan, A. B. and Kolter, J. A. (2010). “New Perspectives on the Digital Divide in U.S. Homes With 6-to-9-Year-Old Children”, paper presented on June 23, 2010 the 60th Annual Conference of International Communication , Singapore.
- Marcum, W. J. (2002). “Rethinking Information Literacy”, *The Library Quarterly* 72 (1) , 1.
- McClure, C. R. (1994). “Network Literacy: A Role for Libraries?” *Information Technology and Libraries*, 13(2), 115, 11, 1, diagram. (ISSN:0730-200395)
- Oakley, K. (1951). “A definition of man.” *Penguin Science News*, No.20, Harmondsworth, UK.
- O’Briain, M., Borne, A., and Noten, T. (2004). Joint East West Research on Trafficking in Children for Sexual Purposes in Europe: the sending countries, UK: ECPAT Europe Law Enforcement Group.
- Plotnick, E (2000).“Definitions/ Perspectives”, *Teacher Librarian* 28:1 (Sep.), p.1.
- Webber, S. & Johnston, B. (2000). “Conceptions of information literacy: new perspectives and implications.” *Journal of Information Science*, 26(6): PP.381-397

三、網際網路

- American Association of School Librarians and Association for Educational Communications and Technology (1998). Information literacy standards for student learning: standards and index. Chicago:Ill.:American Library Association ; Washington, D.C. : Association for Educational Communications and Technology.
- Andy Carvin, A. (2000, Nov) . But Now We've All Heard About the Digital Divide.

- Retrieved. July 13, 2004 from: <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0063.pdf>.
- OECD (2001). Understanding the Digital Divide. Paris: <http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf>
- Teicher, J. (1999). Integrating technology into the curriculum: an action plan for smart internet use. Association for Supervision and Curriculum Development Educational Leadership Magazine, 56(5). http://www.cybersmart.org/news/1999_02.asp.
- 大紀元華府日報 (2005 年)。「孩子們上網安全嗎? 父母不瞭解的東西可能傷害孩子們」 (2005/02/25)。網址: <http://www.epochtimes.com/gb/4/11/3/n708261.htm>
- 中國江蘇新聞網 (2005 年)。「未成年人上網安全堪憂 美國一半家庭過濾網路」 (2005/03/24)。網址: <http://news.jschina.com.cn/gb/jschina/news/node7782/node7789/userobject1ai691099.html>
- 行政院新聞局 (2004 年)。「分級保護做得好, 閱讀資訊沒煩惱, 守護您寶貝的網路空間— 台灣網站分級推廣基金會成立」 (2005/3/22)。網址: <http://info.gio.gov.tw/ct.asp?xItem=20354&ctNode=2530>
- 邱翊庭 (2001 年)。「線上遊戲燒燒燒」, 《電子商務時報》, 6 月 23 日。 <http://www.ectimes.org.tw/searchshow.asp?id=382&freetext=線上遊戲&subject=>
- 吳明隆 (2000 年)。「資訊社會變革中教師應有的體認與作法」 (2004/11/5)。網址: <http://163.27.103.130>
- 紅泥巴村 (2005 年)。「兒童上網安全」 (2005/3/14)。網址 <http://www.hongniba.com.cn/safe/trouble/Default.htm>
- 軟體產業通訊網站 (2002 年)。「加強推動數位內容產業方案預期 2006 年產值 3700 億元」 http://cisanet.wh.seed.net.tw/08softnews/softnews_01.htm
- 程慶華 (2004 年)。「為保護兒童上網安全, 歐盟再度斥鉅資」 (2004/12/9)。網址: <http://gb.chinabroadcast.cn/3821/2004/12/10/110@387406.htm>
- 黃祥祺 (2003 年)。「由臺灣網路世代消費者行為看未來無線遊戲發展模式」, 《數博網》, 3 月 12 日 Online Available: http://www.find.org.tw/0105/focus/0105_focus_disp.asp?focus_id=235
- 黃葳威 (2005 年)。「台灣青少兒網路安全素養調查報告」, 發表於「繫上白絲帶, 關懷 e 世代」記者會, 台北市: 立法院會議室。見政大數位文化行動研究室與白絲帶工作站「媒體探險家」教學網站 <http://elnweb.creativity.edu.tw/mediaguide/>。
- 黃葳威、林紀慧、呂傑華 (2007)。2007 年台灣學童網路使用調查報告。台北: 白絲帶工作站「媒體探險家」教學網站 <http://elnweb.creativity.edu.tw/mediaguide/>。
- 陳百齡 (2004 年)。「網際網路的「接近使用」問題」。國立政治大學新聞系 (2004/08/25)。網址: <http://www.lib.nccu.edu.tw/mag/20/20-1.htm>
- 新聞局廣播電視事業處 (2004 年)。網址: <http://gio.hyweb.com.tw/ct.asp?xItem=14673&CtNode=2025&mp=1> 新聞前線 (2005)。「啟動網站內容分級, 守護兒少上網安全」, 第 178 期女性電子報 (2005/2/25)。網址: <http://forum.yam.org.tw/bongchhi/old/tv/tv177.htm>
- 資策會 (2004 年)。2004 年我國家庭上網調查。網址: http://mag.udn.com/mag/dc/storypage.jsp?f_MAIN_ID=3&f_SUB_ID=529&f_AR_ID=5455
- 經濟日報 (2004 年)。「『莫讓網吧毀了孩子』系列報導之五: 美國政企共管網路安全」 (2004/02/10)。網址: http://www.ce.cn/cysc/it/xwy/hlw/t20040212_319087.shtml
- 歐盟 (1996 年)。「網路上非法與有害內容」 (illegal and harmful content on the internet)。網址: <http://www.cordis.lu/en/home.html>
- 歐盟 (1996 年)。「視聽與資訊服務中有關未成年與人性尊嚴保護綠皮書」 (Green Paper on the Protect of Minors and Human Dignity in Audiovisual and Information Service)。網址: <http://www.cordis.lu/en/home.html>
- 鄭淳憶、沈怡惠 (2006 年 3 月 15 日)。「從網路成癮談青少年網路人際關係」, 《網路社會學通訊期刊》, 第三十三期。 <http://www.nhu.edu.tw/~society/>

e-j/53/53-06.

聯合報大陸新聞中心(2005年)。「大陸下令 網路遊戲用真名」,8月11日聯合報/A12版/綜合。<http://udn.com/NEWS/WORLD/WOR1/2837598.shtml>

賽門鐵克防毒軟體網(2004年)。「未成年子女的網路安全」(2005/03/14)。網址：<http://www.symantec.com/region/tw/homecomputing/article/childsafety.html>

附錄

縣市別	家中 18 歲以下就讀人口數	調查配額 (人)	實際調查樣本數 (人)	百分比
臺北市	363,144	121	121	11.3
高雄市	216,646	72	72	6.7
臺北縣	483,236	161	161	15.0
宜蘭縣	63,545	21	21	2.0
桃園縣	314,473	105	105	9.8
新竹縣	75,069	25	25	2.3
苗栗縣	77,130	26	26	2.4
臺中縣	238,941	80	80	7.5
彰化縣	181,217	60	60	5.6
南投縣	70,553	24	24	2.2
雲林縣	95,499	32	32	3.0
嘉義縣	59,540	20	20	1.9
臺南縣	135,492	45	45	4.2
高雄縣	152,558	51	51	4.8
屏東縣	111,282	37	37	3.5
臺東縣	30,939	10	10	0.9
花蓮縣	48,960	16	16	1.5
澎湖縣	11,400	4	5	0.5
基隆市	54,814	18	18	1.7
新竹市	68,769	23	23	2.1
臺中市	170,441	57	57	5.3
嘉義市	53,563	18	18	1.7
臺南市	115,848	39	42	3.9
金門縣	8,240	3	3	0.3
連江縣	1,115	0	0	0.0
總計	3,202,414	1,068	1,072	100.0

註：母體資料為教育部公佈之 99 年 12 月底中小學生數。