

# 台灣中高年級學童安全素養探討

黃葳威博士 ( 國立政治大學廣播電視系教授 )

林紀慧博士 ( 新竹教育大學教育系教授 )

呂傑華博士 ( 花蓮教育大學社會發展系助理教授 )

## 中文摘要

台灣內政部部務會報通過《兒童及少年福利法》部分條文修正草案，國家通訊傳播委員會應邀集主管機關，協助民間團體成立「內容防護機構」，針對網路內容詞彙進行分級，若網路平台提供者 ( I S P ) 違反分級規定，逾期不改正者可處新台幣六萬至卅萬元。前述修法將配合國家通訊傳播委員會網路分級制度，將網路管理納入規範立法。

有鑑於一般國小學童在三年級開始修習校方安排的資訊課，本研究分別以台灣地區 25 縣市的國小三年級至六年級學童為研究母體，採分層抽樣法分別抽取 49 所國民小學，採取親身施測方式，發出國小部份 5200 問卷；回收有效問卷

4930 份，探討以下問題：

1. 台灣中高年級學童網路安全素養如何？
2. 影響台灣中高年級學童網路安全素因素有哪些？

結果發現，中高年級學童在網路法律、對於網友真實身份的分辨能力待加強，學童居住地區、性別、家長社經地位、宗教信仰、家長網路分級認知等，皆影響網路安全素養的養成。

# **Children's Internet Safety Literacy in Taiwan**

Wei-wei Vivian Huang Ph. D.

Professor in the Department of Radio and Television, National Chengchi University

Chi-hui Lin Ph. D.

Professor in the Department of Radio and Television, National Hsinchu University of Education

Anchor Lu Ph. D.

Assistant Professor in the Department of Social Development, National Hualien University of Education

## **Abstract**

Since the arrival of digital era, Internet safety literacy becomes one knowledge for modern people. In Taiwan, internet safety has been included into Children Welfare Act. How to improve children and parents' internet safety literacy has been an urgent issue.

As the formal information courses start at the third level of public primary school, this research, used face-to-face questionnaire national survey with 4930 respondents, is to explore the following questions:

1. How is children's Internet safety literacy in Taiwan?
2. What factors affect children's Internet safety literacy?

The result shows that the lack of children's knowledge on the difference of friends between the internet and the real world as well as internet copyright and ethics. Geographical location, gender, religion, social economic status and knowledge of internet content rating parents would affect children's internet safety literacy. 隨著網路科技的日漸普及與應用，不僅大幅改變了人們的生活方式，更重新形塑了人與人之間的關係模式。

台灣網路資訊中心 2008 年 1 月公布調查，台灣地區上網人口已達 1555 萬人次，其中推估，12 歲以下的上網人口達到 198 萬人；報告指出，台灣 12 歲以上的人口上網率已達 68.51%，其中以 16 至 20 歲的上網比例最高，緊追其後的是 12 至 15 歲。有關 12 歲以下的網路使用行為缺乏有系統的觀察分析。

網路媒體在台灣兒童與青少年的生活中，扮演越來越重要的角色，已是不爭的事實。這些「網路世代」的孩子們在自我概念、人格發展、家庭與社會關係，也深受數位革命的衝擊與影響，有著迥然不同於過往的成長與發展經驗 ( Tapscott 著，1998；陳曉開、袁世珮譯，1998 )。

近年來許多探討兒童社會化過程的研究顯示，同儕與大眾媒體的影響力更勝於家庭，兒童花在大眾媒體與同儕團體的時間遠比家人為多 ( Brenner，1997；Grossberg, Wartella & Whitney，1998；Harris，2000 )。顯而易見的是，網路世代在人際、娛樂與學習上強烈依賴網路的特性。

《N 世代》作者 ( Tapscott, 1998 ) 認為，網路世代有更多機會接觸來自不同領域的人，因而發展出對歧異性的包容力；加上網路社群自由、平等的特性，使他們比以往任何世代都有強烈的自我主張，勇於表達己見。

另一方面，國外有關網路使用對於身心的影響發現 ( Ivory and Kalyanaraman, 2006)，當青少年使用一般溫馨影音設計的線上遊戲時，其中的攻擊內容不致影響青少年的身心；但如果使用者在情緒不穩定或低潮中使用 ( 即將使用電腦當作排除或宣洩情緒、憤怒的管道 )，則當使用有武器、血腥暴力的格鬥式遊戲，對於青少年的人際關係與情緒管理有負面影響。這意味著線不同類別的線上遊戲內容 ( 形同內容分級 )，會對青少兒產生不同程度的影像。

台灣內政部部務會報 2007 年底通過《兒童及少年福利法》部分條文修正草案，國家通訊傳播委員會應邀集主管機關，協助民間團體成立「內容防護機構」，針對網路內容詞彙進行分級，若網路平台提供者違反分級規定，逾期不改正者可處新台幣六萬至卅萬元。前述修法將配合國家通訊傳播委員會網路分級制度，將網路安全納入規範立法 ( 林修卉、陳大任，2007 )。

現有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，

2007)。隨著網路層出不窮的現象，影響當代青少兒學童網路安全素養的因素有哪些？青少兒的媒體使用參與是否影響其素養的形成？

有鑑於一般國小學童在三年級開始修習教育單位正式安排的資訊課，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「數位安全素養」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。分別以台灣地區 25 縣市的國小三年級至六年級學童為研究母體，採分層抽樣法分別抽取 49 所國民小學，採取親身施測方式，發出國小部份 5200 問卷；回收有效問卷 4930 份，探討以下問題：

3. 台灣中高年級學童網路安全素養如何？
4. 影響台灣中高年級學童網路安全素養的因素有哪些？

## 貳、文獻探討

### 資訊素養與網路安全素養

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 )。

資訊時代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，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；資訊素養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，資訊素養應包含四個不同的層面

( McClure, 1994 ):

- 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、分析甚或是製作不同形式的傳播媒體及內容素材的能力，一般泛指電視媒體；

- 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。

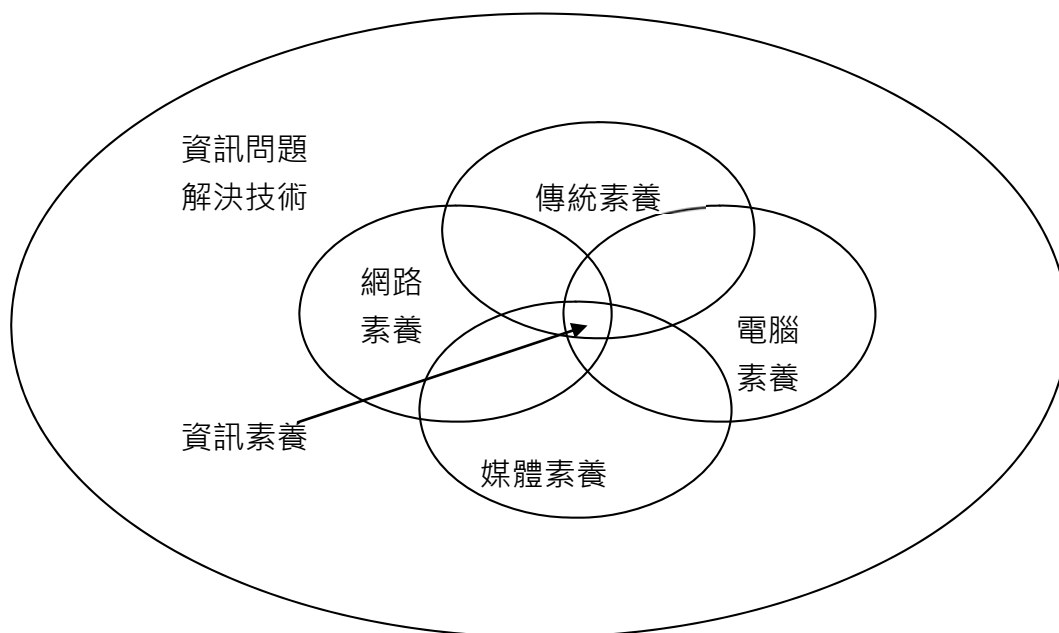


圖 2-1：McClure 的資訊素養概念圖

學者 ( Plotnick., 2000 ) 提出資訊素養核心六能力的養成，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。

至於資訊素養概念包括 ( Bruce, 2003 ) : 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 ) 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。

也有將網路素養的概念歸類為 ( 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 )。

本研究參考全球性 NGO 第三部門對於兒少上網安全(internet safety)的關懷重點 ( Home Office, 2003 ; 黃葳威、林紀慧、呂傑華, 2007 ), 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。

### 兒少上網安全

網路上所建構出來的虛擬世界，已經成為現在兒童與青少年生活的一環，無可逆轉。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 )。

現今網路社會網站繁多紛雜，當中所夾雜的錯誤或不當的資訊，會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 ( <http://www.cordis.lu/en/home.html> )。

「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，還有人口運輸 ( 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，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。這項新計畫增加了熱線電話、提供更有效的過濾色情內容技術，並促使家長和孩子提高警惕性，遍佈於 18 個歐盟成員國和冰島的熱線，幫助員警成功尋獲戀童癖網站 ( 程慶華，2004 )。

美國聯邦最高法院 1997 年宣布「傳播禮儀法案」違憲後，將網路不當資訊交由科技來過濾處理。美國固然重視言論自由，但所謂「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；如煽惑他人犯罪 ( advocacy of unlawful conduct )、挑釁言論 ( fighting words )、誹謗言論 ( defamation )、及猥褻和色情言論 ( obscenity and pornography ) ( 葉慶元，1997 )。

1998 年 10 月美國國會通過「兒童線上隱私權保護法」，到 2000 年 4 月，美國國會專業委員會又通過「兒童網上隱私權保護規範」。這個將“言論自由”標榜為“無上權利”的國家，成為世界上第一個明確立法賦予政府對兒童相關的網站特別審查權的國家，兒童上網安全議題備受重視 ( 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，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。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》，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安裝過濾軟體（經濟日報，2004）。

全球資訊網的發明人提姆柏納李有感於全球資訊網被濫用在兒童色情的散布或販賣，有心人士確實對兒童少年上網安全產生威脅，提倡使用 PICS 協定，達到分級的效果。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。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，2000 年已有 41% 的家庭使用篩檢程式。報告指出，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）；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）；網路不當資訊充斥而價值性教育資源不足（吳明隆、溫嘉榮，1999）等。

根據白絲帶工作站公布的調查發現，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，2007）。

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 )。

所謂「網路安全素養」為網路使用者應具備的分辨、與選擇知能：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，網路的使用者年齡逐年下降，社區青少兒接觸影音媒體現況與所具備的網路安全素養如何，乃本研究擬探討的課題。

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。

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 )。

有關大台北青少年網路使用研究顯示 ( 黃葳威，2006 )，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。

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 )。本研究提出假設如下：假設一：學童個人背景的不同，其網路安全素養有顯著差異；

媒體使用參與部分，青少兒學生使用電腦網路時間與網路安全素養有顯著關聯 ( 戴麗美，2005；黃葳威，2006 )；台南市國中生網路使用頻率與網路素養相關 ( 謝佩純，2005 )。青少兒網路分級認知的不同，其網路安全素養有顯著差異 ( 黃葳威，2006；黃葳威、林紀慧、呂傑華，2007 )。

由於網路的匿名性與多元的樣貌，現今的青少兒可以輕易在網路世界中贏得友誼、尋求歸屬感，更可以除去現實生活中不愉快經驗以自我保護及與他人建立親密關係，國內許多研究均顯示網路使用與人際關係有顯著的相關（黃玉蘋，2003）。青少兒參與不同的網路家族類型，其網路安全素養有顯著差異（黃葳威，2006；馬振剛，2007）。因此本研究提出假設：

假設二：學童媒體使用參與不同，其網路安全素養有顯著差異。

## 參、研究方法

本研究採親身問卷調查法，依據教育部公布的 2006 年底台灣地區國民小學二年級至四年級男女學童比例，進行分層隨機抽樣。正式抽樣 24 個縣市所在的 49 所國民小學。各校隨機抽選小三至小六四個年級各一班，共發出 6200 份；再分析有效的問卷樣本，共回收有效問卷 5487 份，問卷回收率為 88.9%。

問卷共分<<媒體使用參與>>、<<網路安全素養>>、與<<個人基本資料>>等三部份。個人基本資料有：性別、年齡、宗教信仰、父母親學歷、父母親職業，居住地區。

「媒體使用參與」部份係參考曾淑芬（2002）、蔡志強（2003）、黃葳威（2005）青少兒電視、網路使用研究調查問卷，自行修改編製歸納編製成本問卷，同時加入學童收視決定權的參與。施測問題包括：受訪者使用網路與電視時間長短、使用頻率、收視決定權、上網地點、網聚（網路社團）參與、以及家中擁有的電腦數目等。網路社團或家族分類則依照雅虎奇摩網站家族的分類：親友學校、聯誼交友、娛樂流行、星座命理、運動休閒、醫療保健、電腦通訊、藝文學術、商業金融、以及沒參加家族。兒少上網安全認知係指是否知道網路分級制度辦法實施、家長是否會（懂得）自行在家用電腦設定網路分級軟體。

研究參考全球性 NGO 第三部門對於兒少上網安全的關懷重點(Home Office 2003)，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。量表以獨立敘述句表達，分別標示為：「非常同意」、「同意」、「不同意」、「非常不同意」四個選項，由受試者聽問卷調查員解說，根據對自我的知覺情形針對問題勾選其中一項。

前測採便利抽樣，前測問卷回收後以因素分析及一致性等統計方法，進行問卷內容分析及效度、信度檢驗，修訂後成為正式施測問卷。前測結果顯示，在「網路安全量表」問卷信度的  $\alpha$  值為 0.83 (表 3-1)，代表此問卷具相當的信度。

經過樣本檢定，在「性別」、「居住地區」、和「年級」部分的樣本呈現，與母體分布沒有顯著差異( $p>0.05$ )，表示本研究的性別、居住地區和年級部分符合母體分布，結果適合推論至全台灣小學童。

表 3-1 網路安全量表項目分析摘要表 \_\_\_\_\_ 題項

內容	決斷值
1.我在網路上不要給別人自己的個人資料	23.541****
2.聊天室的陌生人，身分和描述不一樣	-19.304***
3.我不要在聊天室認識陌生人	-25.018***
4.我會注意聊天室的聊天內容	-24.799***
5.我會遵守網路分級規定依自己的年齡上網	-20.484***
6.我會有計劃的使用或停止使用網站內容	-33.984***
7.我會有警覺想認識孩童的人	-23.057***
8.我知道學校對網路使用的規定	-19.581***
9.爸媽會正確引導我使用網路的行為	-23.965***
10.我不會洩漏個人與學校的上網密碼	-22.373***

\* $p<.05$  ; \*\*  $p<.01$  ; \*\*\* $p<.001$

表 3-2：性別、居住地區及年級之母體與有效樣本檢定

		母體數*	樣本數	卡方檢定
性別	男	645350	2775	$X^2=.490, df=1, p>.05$
	女	594767	2576	
	總計	1240117	5352	
居住地區	北部	467611	2061	$X^2=1.403, df=3, p>.05$
	中部	342391	1517	
	南部	366613	1630	
	東部暨外島	63502	278	
	總計	1240117	5487	
年級	三年級	288885	1325	$X^2=6.088, df=3, p>.05$
	四年級	314598	1335	
	五年級	318853	1426	
	六年級	317781	1401	

	總和	1240117	5486
--	----	---------	------

\*母體資料來源為教育部網站公布之資料

## 肆、研究結果

受訪男學童有 2775 人，女學童有 2576 人；受訪男生佔 51.9%，女生佔 48.1%。就讀三年級者有 1325 人 (24.1%)，四年級有 1335 人 (24.3%)，五年級有 1426 人 (26.0%)，六年級有 1401 人 (25.5%)。其中以北部地區所佔比例最高，有 2061 名學童居住在北部地區 (37.6%)；其次為南部地區，有 1630 名學童居住在南部地區 (29.7%)；再者為中部地區，有 1517 名學童居住在中部地區 (27.7%)；居住在東部地區和外島的學童有 278 名 (5.1%)。

沒有信仰的學童所佔比例最高，有 1608 人 (30.9%)；有信仰者以信仰佛教比例最高，有 1437 人 (27.6%)；其次為信仰其他宗教者，有 857 人 (16.5%)；再者為信仰道教者，有 600 人 (11.5%)；其餘依次為基督教，有 459 人 (8.8%)；天主教有 152 人 (2.9%)；一貫道有 53 人 (1.0%)；回教有 40 人 (0.8%)。

學童家庭型態以折衷家庭為主，有 2785 人 (53.8%)；其次為大家庭，有 1227 人 (佔 23.7%)；再者為單親家庭，有 547 人 (佔 10.6%)；其他家庭型態有 450 人 (8.7%)；隔代教養有 140 人 (2.7%)；寄養或寄宿家庭則有 24 人 (0.5%)。

表 4-1：基本人口資料分布

數		百分比		性別		個	
男		2775 51.9		女		2576 48.1	
三年級	1325	24.1	北部	2061	37.6		
四年級	1335	24.3	中部	1517	27.7		
五年級	1426	26.0	南部	1630	29.7		
六年級	1401	25.5	東部暨外島	278	5.1		
宗教信仰		基督教		459	8.8		
		天主教		152	2.9		
		佛教		1437	27.6		
		沒有信仰		1608	30.9		

回教	40	.8
道教	600	11.5
一貫道	53	1.0
其他	857	16.5

家庭型態 大家庭 1227 23.7 折衷家庭 2785 53.8 單親家庭 547 10.6 隔代教養 140 2.7 寄  
養或寄宿家庭 24.5 其他類家庭型態 450 8.7

教育程度	國中以下	426	8.0	國中以下	420	7.8
(父/母)	高中(職)	999	18.7	高中(職)	1242	23.2
	大學(專)	997	18.6	大學(專)	977	18.3
	碩士	226	4.2	碩士	164	3.1
	博士	146	2.7	博士	82	1.5
	不知道	2557	47.8	不知道	2464	46.1
職業	工	1805	34.2	工	836	15.9
(父/母)	商業	1421	26.9	商業	1557	29.6
	農業	133	2.5	農業	94	1.8
	無業	223	4.2	無業	991	18.8
	軍公教	395	7.5	軍公教	323	6.1
	專業	362	6.9	專業	521	9.9
	其他	936	17.7	其他	944	17.9

父母教育程度以回答不知道的比例最高；不知道父親學歷者有 2557 人 (47.8%)；知道父親學歷者，以父親教育程度為高中職所佔比例最高，有 999 人 (18.7%)；其次為大學大專，有 997 人 (18.6%)；再者為國中以下，有 426 人 (8.0%)；碩士教育程度者，有 226 人 (4.2%)；博士學歷者有 146 人 (2.7%)。

母親教育程度也是以不知道的比例最高，有 2464 人 (46.1%)，母親教育程度為高中職者有 1242 人 (23.2%)，母親為大學大專教育程度者有 977 人 (18.3%)，母親學歷為國中以下者有 420 人 (7.8%)，碩士學歷者有 164 人 (3.1%)，母親學歷為博士學歷者有 82 人 (1.5%)。

父親職業以工為主，有 1805 人 (34.2%)；商業有 1421 人 (26.9%)；其他有 936 人 (17.7%)；其餘依序為軍公教，有 395 人 (7.5%)；專業有 362 人 (6.9%)；無業有 223 人 (4.2%)；農業有 133 人 (2.5%)。

母親職業以商業所佔的比例最高，有 1557 人 ( 29.6% )；其次為無業，有 991 人 ( 18.8% )；再者為其他，有 944 人 ( 17.9% )；其餘依序為工，有 836 人 ( 15.9% )；專業有 521 人 ( 9.9% )，軍公教有 323 人 ( 6.1% )，農業有 94 人 ( 1.8% )。

### 媒體使用參與

家中電視機數量平均為 2.19 台，電腦數量平均為 1.59 台。中高年級學童在週末假日收看電視平均一天收視時數為 3.61 小時 ( SD=3.24 )，週間平均一天收視時間為 2.27 個小時 ( SD=2.36 )。週末假期平均一天上網時間為 2.66 小時 ( SD=2.87 )，週間平均一天上網時間為 1.31 小時 ( SD=1.81 )。

表 4-2：電視電腦擁有與使用分布

	電視機數量	電腦數量	週末收視	週間收視	週末上網	週間上網
平均數	2.19	1.59	3.61	2.27	2.66	1.31
標準差	1.26	1.18	3.24	2.36	2.87	1.81

收視決定權方面，有 1586 學童認為有時候可以決定 ( 29.7% )；其次為大部分時間可以決定，有 1315 人 ( 24.6% )；可以完全決定有 1063 人 ( 19.9% )；幾乎不能決定收看哪一台有 695 人 ( 13.0% )，很少時段可以決定有 680 人 ( 12.7% )。

表 4-3：學童收視決定權分布

	個數	百分比
我幾乎不能決定要收看哪一台	695	13.0
很少時段我可以決定	680	12.7
有時候我可以決定	1586	29.7
大部分時間我可以決定	1315	24.6
我可以完全決定	1063	19.9
總和	5339	100.0

學童每週上網以只有週末、假日才使用網路的比例最高，有 1810 名 ( 34.3% )；其次為每天都用，有 921 名 ( 17.5% )；再者為不上網，有 908 名 ( 17.2% )；其餘依序為一星期使用一、二天，有 840 名 ( 15.9% )；一星期使用



三、四天，有 515 名 (9.8%)；一星期使用五、六天比例最低，有 284 名 (5.4%)。

受訪學童上網資歷以五年以上所佔比例最高，有 1231 人 (27.3%)，其次為一年以內，有 922 人 (20.5%)，再者為三年，有 867 人 (19.2%)，接續為兩年，有 836 人 (18.5%)，使用網路四年比例最少，有 652 人 (14.5%)。

表 4-4：使用網路頻率與網路資歷分布

上網頻率	個數	百分比	網路資歷	個數	百分比
每天都用	921	17.5	一年以內	922	20.5
一星期用五、六天	284	5.4	兩年	836	18.5
一星期用三、四天	515	9.8	三年	867	19.2
一星期用一、二天	840	15.9	四年	652	14.5
只有週末、假日才用	1810	34.3	五年以上	1231	27.3
不用	908	17.2	總和	4508	100.0
總和	5277	100.0			

週末假期最常上網時段為下午，有 1376 人 (33.1%)；其次為晚上時段，有 629 人 (15.1%)，再者為上午時段，有 451 人 (10.9%)，其餘依序為早上時段，有 354 人 (8.5%)；週末假日不上網有 286 人 (6.9%)，傍晚時段有 286 人 (6.9%)，夜晚時段有 285 人 (6.8%)，午餐時段有 258 人 (6.2%)，晨間時段有 153 人 (3.7%)，深夜時段有 78 人 (1.9%)。

週間上網以不使用所佔比例最高，有 1251 人 (29.3%)，從使用時段來看，以晚

上所佔比例最高，佔 25.1%，其次為下午時段的 15.2%，再者為夜晚時段的 10.4%；其餘依序為傍晚時段的 10.1%，上午時段佔 3.1%，早上時段佔 2.3%，午餐時段佔 1.9%，晨間時段佔 1.5%，深夜時段佔 1.2%。

表 4-5：週末與週末使用  
網路時段分布

	個數	百分比		個數	百分比
晨間(6:01~8:00)	153	3.7	晨間(6:01~8:00)	63	1.5
早上(8:01~10:00)	354	8.5	早上(8:01~10:00)	99	2.3
上午(10:01~12:00)	451	10.9	上午(10:01~12:00)	131	3.1
午餐時間(12:01~14:00)	258	6.2	午餐時間(12:01~14:00)	79	1.9
下午(14:01~16:00)	1376	33.1	下午(14:01~16:00)	647	15.2
傍晚(16:01~18:00)	286	6.9	傍晚(16:01~18:00)	432	10.1
晚上(18:01~20:00)	629	15.1	晚上(18:01~20:00)	1069	25.1
夜晚(20:01~22:00)	285	6.8	夜晚(20:01~22:00)	444	10.4
深夜(22:01~24:00)	78	1.9	深夜(22:01~24:00)	50	1.2
不使用	286	6.9	不使用	1251	29.3
總和	4156	100.0	總和	4265	100.0

學  
童  
上  
網  
地  
點  
以  
家

中為主，近九成通常會在家裡上網；其次為學校，佔 6.8%；再者為其他地點，佔 2.2%；在網咖上網佔 1.7%；在圖書館上網佔 1.2%。

近八成學童以雅虎奇摩為入口網路，其次為學校網頁，佔 6.6%；再者為其他網頁，佔 4.6%；其餘為網路家庭，佔 4.3%；蕃薯藤佔 3.9%；中華電信佔 3.3%。

表 4-6：上網地點與入口網站分布

	個數	百分比		個數	百分比
學校	298	6.8	學校網頁	289	6.6
家裡	3883	88.1	雅虎奇摩	3399	77.4
網咖	74	1.7	蕃薯藤	169	3.9
圖書館	52	1.2	中華電信	144	3.3
其他	99	2.2	網路家庭	187	4.3
總和	4406	100.0	其他	200	4.6
			總和	4389	100.0

學童最常上網玩線上遊戲，佔 31.1%；其次為查詢資料，佔 19.0%；再者用即時通訊，佔 13.9%；其餘依序為下載軟體，佔 11.5%；看娛樂資訊佔 9.8%，寄發電子信件佔 9.1%，上聊天室或 BBS 佔 3.2%，其他佔 2.0%，看色情網站佔 0.4%。

表 4-7：使用網路功能分布

	個數	百分比
玩線上遊戲	3726	31.1
寄發電子信件	1095	9.1
查詢資料	2277	19.0

用即時通訊	1668	13.9
看色情網站	47	0.4
上聊天室或 BBS	381	3.2
看娛樂資訊	1173	9.8
下載軟體	1382	11.5
其他	245	2.0
總和	11992	100.0

近八成中高年級學童不知道已實施網路分級制度；知道者佔 21.3%。如果防堵軟體要自行安裝，進七成學童認為父母會安裝，三成二以上認為父母不會安裝。

表 4-8：是否知道網路分級制度、父母是否安裝分布

	個數	百分比		個數	百分比
知道	1090	21.3	會	3249	67.5
不知道	4035	78.7	不會	1564	32.5
總和	5126	100.0	總和	4813	100.0

四成五中高年級學童不知道家中電腦是否有裝設防堵軟體，家中電腦有裝設防堵軟體者佔 37.2%，沒有裝設者佔 17.8%。五成學童沒有參加網路家族社群，參加的佔 17.5%，回答不知道者佔 32.5%。

表 4-9：家中電腦防堵軟體安裝及網路家族參與分布

安裝防堵	個數	百分比	網路家族	個數	百分比
有	1966	37.2	有	914	17.5
沒有	943	17.8	沒有	2615	50.0
不知道	2383	45.0	不知道	1699	32.5
總和	5292	100.0	總和	5228	100.0

受訪同學最常自己上網的佔 36.4%，其次為和兄弟姐妹一起上網，佔 35.0%；再者為和同學或朋友一起上網，佔 15.0%；和父母一起上網者佔 6.7%，和其他人一起上網佔 6.7%，與祖父母一起上網的比例最低，佔 0.1%。

表 4-10：學童上網情境分布

	個數	百分比
同學或朋友	754	15.0

兄弟姐妹	1757	35.0
父母	337	6.7
自己	1827	36.4
祖父母	5	.1
其他	334	6.7
總和	5013	100.0

四成七以上學童有參加家族，參加娛樂流行家族的佔 10.0%，參加運動休閒和電腦通訊分別佔 9.9%，參加星座命理者佔 4.8%。

表 4-11：網路家族參與分布

	個數	百分比
親友學校	173	4.1
聯誼交友	142	3.3
娛樂流行	423	10.0
星座命理	205	4.8
運動休閒	419	9.9
醫療保健	31	0.7
電腦通訊	419	9.9
藝文藝術	166	3.9
商業金融	21	0.5
沒參加家族	1987	46.8
不知道	200	4.7
其他	58	1.4
總和	4244	100.0

出席網聚的情形，六成六以上學童以從不出席，不知道者佔 15.9%，偶爾出席者佔 9.7%，不常出席者佔 5.5%，經常出席者佔 2.7%。

表 4-12：出席網聚分布

	個數	百分比
經常出席	87	2.7
偶爾出席	311	9.7
不常出席	176	5.5
從不出席	2123	66.2
不知道	509	15.9
總和	3206	100.0

## 網路安全素養

「網路上的的任何資料可以非常任意複製使用而且不須註明出處。」，有 32.0%受訪學童表示非常不同意，表示不同意的有 20.6%，非常同意佔 11.1%，而同意則有 10.6%，有 25.6%表示不知道。「網路上散佈不實謠言是不對的」，以非常同意者所佔比例最多，有 54.8%，其次為同意，佔 18.0%，不同意佔 5.0%，非常不同意佔 7.9%，有 13.8%表示不知道。

「我知道學校對網路使用的規定」，有 48.3%受訪學童表示非常同意，同意亦有 27.7%，再者為非常不同意，佔 3.1%，不同意則佔 2.8%，有 18.0%表示不知道。「我在網路上不要給別人自己的個人資料」，有 56.9%受訪學童表示非常同意，表示同意有 18.9%，其次為非常不同意，佔 7.5%，表示不同意的比例最低，佔 5.7%，有 11.1%表示不知道。

表 4-13：網路安全素養

	非常同意	同意	不同意	非常不同意	不知道
網路上的資料可任意複製使用且不須註明出處。	2594(11.1)	567(10.6)	1100(20.6)	1716(32.0)	1374(25.6)
網路上散佈不實謠言是不對的。	2934(54.8)	990(18.0)	269(5.0)	420(7.9)	736(13.8)
我知道學校對網路使用的規定。	2589(48.3)	1486(27.7)	158(2.8)	165(3.1)	965(18.0)
我在網路上不要給別人自己的個人資料。	3136(56.9)	1007(18.9)	303(5.7)	398(7.5)	590(11.1)
網路聊天室中沒有見過面的陌生人，經常和他們描述的身份不一樣。	1529(28.6)	851(15.9)	474(8.9)	916(17.1)	1574(29.5)
我不喜歡和不認識的陌生人在聊天室裡聊天。	2934(54.7)	916(17.1)	324(6.0)	569(10.6)	622(11.6)
我會特別注意在聊天室中聊天的內容。	2560(47.9)	1316(24.6)	306(5.7)	282(5.3)	880(16.5)
我遵守電腦網路分級規定，依照年齡級別上網。	3034(56.7)	1159(21.6)	264(4.9)	210(3.9)	688(12.8)
我會有計畫地使用或停止使用網路	1927(36.0)	1379(25.8)	444(8.3)	459(8.6)	1141(21.3)
我會警覺聊天室中特別想要認識孩童的陌生人。	2194(40.7)	754(14.0)	451(8.4)	817(15.1)	1178(21.8)

表中數值為個數，括弧內數值為百分比

「網路聊天室中沒有見過面的陌生人，經常和他們描述的身份不一樣」，以非常同意所佔的比例有 28.6%，其次為同意，佔 15.9%，再者為非常不同意，佔 17.1%，最後為不同意，佔 8.9%，有 29.5%表示不知道。「我不喜歡和不認識的陌生人在聊天室裡聊天」，有 54.7%表示非常同意，再者有 17.1%表示同意，非常不同意則有 10.6%，不同意最少，佔 6.0%，有 11.6%表示不知道。

「我會特別注意在聊天室中聊天的內容」，表示非常同意佔 47.9%，表示同意佔 24.6%，另外不同意佔 5.7%，非常不同意佔 5.3%，有 16.5%表示不知道。

「我會遵守電腦網路分級規定，依照自己的年齡級別去上網。」，以非常同意所佔的比例最高，有 56.7%，其次為同意，佔 21.6%，再者為不同意，佔 4.9%，最後為非常不同意，佔 3.9%，有 12.8%不知道。「我會有計畫地使用或停止使用網路」，有 36.0%表示非常同意，再者有 25.8%表示同意，非常不同意則有 8.6%，不同意佔 8.3%，有 21.3%表示不知道。

「我會警覺在聊天室中特別想要認識孩童的陌生人」，非常同意佔 40.7%，表示同意佔 14.0%，非常不同意佔 15.1%，另外不同意佔 8.4%，有 21.8%不知道。

#### 基本人口變項與網路安全素養

女學童在網路安全素養的得分明顯高於男學童。表 4-

14：性別與網路安全素養 t 檢定

性別	個數	平均數	標準差	t
網路安全素養 男女	2514	3.6828	1.00579	-2.208*
養	2345	3.7462	.99421	

\*p<.05

居住在北部的學童，其網路安全素養明顯高於南部以及東部暨外島學童。

表 4-15：居住地區與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	北部	1915	3.7785	.99291	6.691***	北部>南部北部>東部暨外島
	中部	1341	3.6993	.98413		
	南部	1481	3.6417	1.03311		
	東部暨外島總	247	3.5805	.96931		
	和	4984	3.7068	1.00327		

\*\*\*p<.001

就讀年級與網路安全素養有關，事後檢定發現，三年級學童的得分明顯低於

四年級、五年級和六年級，另外四年級學童的得分亦低於五年級和六年級學童。

表 4-16：年級與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	三年級四	1110	3.2351	1.10780	149.021***	四年級>三年級五 年級>三年級五年 級>四年級六年級> 三年級六年級>四 年級
	年級五年	1208	3.6105	.99708		
	級六年級	1332	3.9235	.89490		
	總和	1333	3.9701	.85566		
		4983	3.7067	1.00335		

\*\*\*p<.001

事後比較發現，回答其他的學童，其得分低於信仰基督教、佛教、道教和沒有信仰的學童，另外信仰佛教的學童，其得分高於信仰基督教的學童。

表 4-17：宗教信仰與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	基督教天主	416	3.6584	1.01232	27.786***	基督教>其他佛 教>基督教 佛教>其他沒有 信仰>其他道教> 其他
	教	139	3.6208	1.07870		
	佛教	1319	3.8931	.89801		
	沒有信仰	1480	3.7715	.97011		
	回教道教	35	3.4963	1.05110		
	一貫道其	553	3.8532	.92133		
	他總和	47	3.6131	1.06444		
		769	3.3135	1.10218		
	4759	3.7228	.99582			

\*\*\*p<.001

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。

表 4-18：家庭形態與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	大家庭折衷家庭	1120	3.7942	.94364	16.453***	大家庭>單親家庭大 家庭>其他折衷家庭> 單親家庭折衷家庭> 其他
	單親家庭隔代教	2585	3.7982	.96632		
	養寄養或寄宿家	491	3.5204	1.04029		
	庭	126	3.5833	.94091		
		20	4.0308	.62134		
	其他	398	3.4283	1.10328		
總和	4740	3.7327	.98731			

\*\*\*p<.001

事後檢定發現，不知道父親學歷的學童，其得分明顯低於回答其他者；父親

學歷為國中以下者，其網路安全素養低於父親學歷為高中職、大學大專和碩士者。

表 4-19：父親學歷與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	國中以下高中職	385	3.6134	.97673	47.328***	高中職>國中以下高中職>不知道大學大專>國中以下大學大專>不知道碩士>國中以下碩士>不知道博士>不知道
	大學大專	938	3.9004	.86652		
		916	3.9760	.86086		
	碩士博士	213	4.0421	.92213		
		129	3.9005	.98857		
	不知道總和	2305	3.5053	1.06841		
		4886	3.7118	1.00260		

\*\*\*p<.001

事後檢定發現，不知道母親學歷的學童，其得分明顯比母親學歷為國中以下、高中職、大學大專、碩士的學童來得低；母親學歷為國中以下，網路安全素養低於母親學歷為高中職和大學大專的學童。

表 4-20：母親學歷與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	國中以下高中職	391	3.7149	.91763	53.626***	國中以下>不知道高中職>國中以下高中職>不知道大學大專>國中以下大學大專>不知道碩士>不知道
	中職	1150	3.9258	.86587		
	大學大專	897	3.9858	.87695		
	碩士博士	156	3.9820	.91892		
		73	3.6649	1.19869		
	不知道總和	2214	3.4752	1.06955		
	和	4881	3.7135	1.00205		

\*\*\*p<.001

事後比較發現，父親職業為工的學童，其得分低於父親職業為商業、軍公教和專業的學童；回答其他的學童，其網路安全素養低於父親職業為商業、軍公教和專業的學童；父親職業為軍公教者，其得分高於父親職業為農業和無業的學童。

表 4-21：父親職業與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	工商業	1619	3.6244	1.01571	14.366***	商業>工商業>其他軍公教>工軍公教>農業軍公教>無業軍公教>其他
	農業無業軍公教專業其他總和	1331	3.8302	.94334		
		118	3.5926	.99936		
		199	3.6391	1.04224		
		370	3.9785	.85850		
		334	3.8533	1.01076		



850	3.5647	1.06144	專業>工專業>
4820	3.7135	1.00193	其他

\*\*\*p<.001

母親職業為工的學童，其得分低於母親職業為商業、軍公教和專業的學童；回答其他的學童，其得分低於母親職業為商業、軍公教、專業和無業的學童；母親職業為軍公教的學童，其網路安全素養高於母親職業為農業和無業的學童表 4-22：母親職業與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	工商業	742	3.6001	1.04314	16.793***	商業>工
	農業無	1452	3.8018	.92905		商業>其他無業
	業軍公	79	3.5267	1.04662		>其他
	教專業	905	3.7625	.99825		軍公教>工軍公
	其他總	307	4.0054	.85072		教>農業軍公教
	和	485	3.8225	.96487		>無業
		845	3.4938	1.07427		軍公教>其他
		4815	3.7198	.99744		專業>工專業> 其他

\*\*\*p<.001 媒體使用參

### 與及網路安全素養

家中電腦數量愈多，網路安全素養得分愈高。週間收視電視時數愈多的學童，網路安全素養的得分愈低。週間使用網路的時數與網路安全素養有關聯，週間使用網路時數愈多，網路安全素養的得分愈低。

表 4-23：電視機、電腦數量、週末假日和週間收視時間與網路安全素養相關分析

		網路安全素養		網路安全素養		網路安全素養
電視機數量	r	.004	假日收視時數	.008	假日上網時數	-.004
	個數	4884		4777		4046
電腦數量	r	.100***	週間收視時數	-.069***	週間上網時數	-.063***
	個數	4869		4816		4036

\*\*\*p<.001

收視決定權與網路安全素養有關聯，事後分析發現，幾乎不能決定收看哪一台的學童，其得分低於其他學童。

表 4-24：收視決定權與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	幾乎不能決定很少時	619	3.3892	1.12819	21.527***	2>1
	段可以決定有時候可	608	3.6684	1.00390		3>1
		1454	3.7483	.92808		4>1

以決定大部分時間可 決定	1218	3.8181			5>1
可以完全決定總 和	963	3.7712	1.00123	.99950	
	4861	3.7146			

\*\*\*p<.001

家中其他人收視決定權與網路安全素養有關聯，事後比較發現，收視行為為我和其他兄弟姐妹共同決定的學童，其網路安全素養得分高於收視決定權為家中大人完全決定的學童。

表 4-25：收視決定權與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	家中大人完全決定其他兄弟姐妹決 定我和家中大人共同決定	796	3.5932	1.05994	5.914**	4>1
		306	3.6911	.96994		
		1617	3.7064	1.00865		
	我和其他兄弟姐妹共同決定總和	1037	3.7904	.92772		
		3756	3.7044	.99712		

\*\*p<.01, \*\*\*p<.001

收視頻率與網路安全素養有關聯，經事後比較發現，不看電視的學童，其網路安全素養得分低於一週看五、六天、一週看三、四天和一週看一、兩天的學童。

表 4-26：收視頻率與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	每天都看	2922	3.6837	1.00221	5.060***	2>6
	一星期看五、六天 一星期看三、四天	447	3.8072	.91428		
	一星期看一、兩天	469	3.8340	.96333		
	只有週末、假日才看 不看	291	3.7755	.99164		
	總和	646	3.7181	1.01134		
		97	3.3816	1.24449		
		4871	3.7135	.99885		

\*\*\*p<.001

使用網路頻率與網路安全素養有關聯，經由事後比較發現，不使用網路的學童，其網路安全素養得分低於其他有使用的學童。

表 4-27：網路使用頻率與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	每天都用一星期用五、六天	841	3.7358	.92235	49.927***	1>6
	一星期用三、四天一星期用 一、兩天	258	3.7962	.93263		
		473	3.9509	.83206		
		770	3.7725	.96189		
		1655	3.8485	.92040		

只有週末、假日才用	821	3.2551	1.17308		5>6
不用總和	4817	3.7228	.99196		

\*\*\*p<.001

週末假期使用網路的時段與網路安全素養有關；除了在晨間使用網路的學童之外，在其他時段使用網路的學童，其網路安全素養高於不使用網路的學童。

表 4-28：週末使用網路時段與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	晨間(6:01~8:00) 早上	133	3.5749	1.01848	9.896***	2>10
	(8:01~10:00) 上午	323	3.7684	.91967		3>10
	(10:01~12:00) 午餐時間	415	3.8531	.86692		4>10
	(12:01~14:00) 下午	231	3.7248	.90971		5>10
	(14:01~16:00) 傍晚	1279	3.9050	.88644		6>10
	(16:01~18:00) 晚上	264	3.9189	.89839		7>10
	(18:01~20:00) 夜晚	570	3.7912	.96703		8>10
	(20:01~22:00) 深夜	264	3.8398	.95407		9>10
	(22:01~24:00)	75	3.9635	.79394		
	不使用	256	3.3701	1.14280		
	總和	3811	3.8099	.93856		

\*\*\*p<.001

經由事後比較發現兩兩之間沒有顯著差異，從平均數來看，在傍晚和深夜時段使用網路的學童得分較高，在深夜時段使用網路的學童得分最低。

表 4-29：週間使用網路時段與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	晨間(6:01~8:00) 早上	52	3.6180	1.10468	4.988***	兩兩無差異
	(8:01~10:00) 上午	83	3.5706	1.06536		
	(10:01~12:00) 午餐時間	113	3.6209	.95840		
	(12:01~14:00) 下午	67	3.5526	1.01665		
	(14:01~16:00) 傍晚	586	3.7331	.95853		
	(16:01~18:00) 晚上	407	3.9471	.84593		
	(18:01~20:00)	979	3.8276	.88757		
	夜晚(20:01~22:00)	418	3.9426	.83446		
	深夜(22:01~24:00)	46	3.4786	1.19357		
	不使用	1161	3.7946	.98341		
	總和	3912	3.8054	.93789		

\*\*\*p<.001

使用網路資歷與網路安全素養有關聯，經由事後檢定發現，使用網路經驗在一年以內的學童，其網路安全素養得分低於其他網路經驗較豐富的學童。

表 4-30：網路使用經驗與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	一年以內	811	3.4441	1.06843	39.032***	2>1
	兩年三年	755	3.8202	.86847		3>1
	四年五年	798	3.8734	.86976		4>1
	以上	615	3.9520	.86296		5>1
	總和	1141	3.8980	.90692		
	總和	4120	3.7977	.93795		

\*\*\*p<.001

經事後比較發現，在家裡上網的學童，其得分高於在學校和網咖上網的學童。

表 4-31：上網地點與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	學校	268	3.5008	1.08730	10.965***	家裡>學校
	家裡網咖	3556	3.8310	.91151		家裡>網咖
		66	3.4333	.97651		
	圖書館	49	3.6996	1.10383		
	其他總和	85	3.6710	1.11054		
總和		4025	3.7975	.93697		

\*\*\*p<.001

事後檢定發現，常和同學或朋友、兄弟姐妹、父母一同上網和自己上網的學童，其網路安全素養的得分高於回答與其他人一起上網的學童。

表 4-32：最常和誰一起上網與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	同學或朋友	688	3.7889	.91579	28.715***	1>6
	兄弟姐妹	1604	3.7482	.96967		2>6
	父母自己	303	3.7575	1.04824		3>6
	祖父母	1700	3.7924	.93800		4>6
		3	3.7317	1.26713		
	其他總和	290	3.0701	1.21281		
總和		4588	3.7285	.98764		

\*\*\*p<.001

入口網站的不同會造成網路安全素養得分的差異，由事後檢定發現，用雅虎奇摩為入口網站的學童，其網路安全素養的得分高於以其他網站做為入口網站的學童；以蕃薯藤做為入口網站的學童，其得分高於以網路家庭為入口網站的學童。

表 4-33：入口網站與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養		244	3.4118	1.12777	44.241***	2>1
		3154	3.9123	.85839		2>3

學校網頁雅虎	146	3.6051	.99109	2>4
奇摩蕃薯藤中 華電信	131	3.5136	.96353	2>5
網路家庭	159	3.2302	1.11812	2>6
其他總和	179	3.3390	1.09170	3>5
	4013	3.8050	.93238	

\*\*\*p<.001

是否有參加網路家族或社群與網路安全素養有關聯，事後檢定發現，有參加網路家族或社群的學童，其網路安全素養得分比沒有參加或回答不知道的學童來的高；沒有參加網路社群的學童，其得分高於回答不知道的學童。

表 4-34：是否有參加網路家族或社群與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	有	847	4.0402	.76633	90.860***	有>沒有
	沒有	2378	3.7696	.96124		有>不知道
	不知道	1558	3.4960	1.07221		沒有>不知道
	總和	4783	3.7284	.98650		

\*\*\*p<.001

經常出席、偶爾出席、不常出席和從不出席的學童，其網路安全素養得分較回答不知道的學童高；偶爾出席和不常出席的學童，其得分高於從不出席的學童。

表 4-35：出席網聚情形與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	經常出席偶	76	4.0437	.81959	25.694***	1>5
	爾出席	285	4.0448	.82440		2>4
	不常出席	167	4.0763	.66792		2>5
	從不出席不	1934	3.8404	.90393		3>4
	知道	467	3.4696	1.12178		3>5
	總和	2929	3.8199	.93699		4>5

\*\*\*p<.001

知道網路分級的學童，其網路安全素養的得分高於不知道的學童。

表 4-36：是否知道網路分級制度與網路安全素養 t 檢定

		個數	平均數	標準差	t
網路安全素養	知道不知	1022	4.0806	.81971	14.671***
	道	3664	3.6313	1.01309	

\*\*\*p<.001

家中是否有裝設防堵軟體與網路安全素養有關聯，經由事後檢定發現，家中有裝設防堵軟體的學童，其得分較家中沒有裝設和不知道的學童來的高。

表 4-37：家中是否有裝設防堵軟體與網路安全素養單因子變異數分析

		個數	平均數	標準差	F	Scheffe
網路安全素養	有	1817	3.9591	.85763	87.577***	有>沒有有> 不知道
	沒有不知道	851	3.6329	1.03540		
				1.05040		
	總和	2164	3.5566	.99697		
		4832	3.7213			

\*\*\*p<.001

父母是否會裝設防堵軟體會影響網路安全素養的得分，父母會裝設的學童，其網路安全素養的得分較父母不會裝設來的高。

表 4-38：父母是否會裝設防堵軟體與網路安全素養 t 檢定

		個數	平均數	標準差	t
網路安全素養	1.00	3013	3.9011	.90205	13.090***
	2.00	1404	3.4854	1.01860	

\*\*\*p<.001

從多元逐步迴歸分析可知，共有 10 個變項為網路安全素養的預測變項，分別為父母是否會設定防堵軟體、使用的入口網站、收視決定權、是否知道網路分級制度、週末使用網路的時數、網路使用經驗、週間使用網路時段、是否有參加網路社群、就讀年級、以及家中是否有裝設防堵軟體，整體可解釋的變異量為 15.8%。

表 4-39：網路安全素養多元逐步回歸分析

自變項	Beta	R Square Change
父母是否會設定防堵軟體 <sup>a</sup>	.165***	.045
入口網站 <sup>b</sup>	.145***	.038
收視決定權 <sup>c</sup> 是否知道網路分級	-.133***	.026
制度 <sup>d</sup> 週末使用網路時數網路使	.106**	.018
用經驗週間使用網路時段 <sup>e</sup>	-.118***	.008
	.073*	.010
	.095**	.007
是否有參加網路社群 <sup>f</sup>	.071*	.007
年級是否有裝防堵軟體 <sup>g</sup>	.077*	.005
	.067*	.004

Adjusted R Square	.158
-------------------	------

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

<sup>a</sup> 1=會, <sup>b</sup> 1=雅虎奇摩, <sup>c</sup> 1=我幾乎不能決定收是哪一台, <sup>d</sup> 1=知道, <sup>e</sup> 1=不使用, <sup>f</sup> 1=有, <sup>g</sup> 1=有

## 伍、結論與討論

本研究從全球性 NGO 第三部門對於兒少上網安全的關懷重點 ( Home Office, 2003 )，探討台灣國小學童的網路安全素養與養成，以下將依據研究問題先後說明研究發現與假設驗證結果。

台灣中高年級學童平常以個人上網居多、或和不熟識的他人上網。所謂不熟識的人是否係指線上遊戲或即時通所結交的陌生網友。

近兩成受訪學童非常同意或同意「網路上的任何資料可以任意複製使用而且不須註明出處」。

近兩成受訪者表示非常不同意或不同意「網路聊天室沒有見過面的陌生人，經常和她們描述的身分不一樣」。

願意遵守網路分級的受訪者，有將近七成高的比例，網路使用者會願意配合遵守網路分級規定來進行網路使用的行為。可以樂觀其成的是網路分級規定的實施，可以發揮其成效所在。

然而，中高年級學童在網路資訊引用的法律觀念、及對於網友真實身份的辨別能力，仍待加強。

分析影響學童網路安全素養的因素，居住地區與網路安全素養有關連，其中居住在北部者，其網路安全素養得分高於居住在中部者，而居住在東部暨外島者，其網路安全素養得分低於北部、中部和南部者。反映東台灣與外島與本島其他地區存有數位落差，兩地區的網路安全教育待加強。

家庭型態為三代同堂或兩代同堂者，網路安全素養的得分高於單親家庭、寄養或寄宿家庭和其他家庭型態者。這代表網路安全素養與家庭的兒童關顧支持系統有關。

信仰基督教、佛教、無信仰和道教的受訪者，網路安全素養得分較高，信仰天主教、回教和其他的受訪者，網路安全素養得分較低。信仰不同確實存有差異。

父母親教育程度為高中職至研究所以上的學童，其網路安全素養得分高於父母親教育程度為國中以下、或不知道父母親教育程度的學童。

父親職業與網路安全素養有關，其中職業為商業、軍公教或專業者，其網路安全素養得分皆較工業、農業、無業和其他者高。

母親職業為軍公教者，其網路安全素養得分最高，高於其他所有職業者；其次為商業、無業和專業者，網路安全的得分較工業、農業和其他者。

假設一：學童個人背景的不同，其網路安全素養有顯著差異；獲得大部份支持成立。

1-1：學童性別不同，其網路安全素養有顯著差異；驗證不成立。

1-2：學童年齡的不同，其網路安全素養有顯著差異；應證成立。

1-3：學童居住地區不同，其網路安全素養有顯著差異；驗證成立。

1-4：學童宗教信仰不同，其網路安全素養有顯著差異；驗證成立。

1-5：學童家庭型態不同，其網路安全素養有顯著差異；驗證成立。

1-6：學童父親學歷不同，其網路安全素養有顯著差異；驗證成立。

1-7：學童母親學歷不同，其網路安全素養有顯著差異；驗證成立。

1-8：學童父親職業不同，其網路安全素養有顯著差異；驗證成立。1-9：學童母親職業不同，其網路安全素養有顯著差異；驗證成立。假設二：學童網路分級認知的不同，其網路安全素養有顯著差異；

資料分析結果，是否知道網路分級制度與網路安全有顯著關連，知道網路分級制度的孩童其網路安全得分較高。父母是否會自行設定防堵軟體程式與網路安全有關，會設定的家長，其孩童網路安全得分高於家長不會設定的孩童，且差距達顯著性。

家中電腦是否裝有防堵軟體程式與網路安全素養有顯著關聯，經過事後比對發現，有裝設防堵軟體程式的孩童，其網路安全素養得分最高，高於沒有裝設和不知道有沒有裝設防堵軟體程式的孩童。

假設二獲得驗證支持完全成立。

假設三：學童網路使用行為不同，其網路安全素養有顯著差異。

使用網路的頻率與網路安全素養有顯著關連，不用電腦的小孩，其網路安全素養得分最低，低於其他頻率的小孩；其次為每天都用的小孩，其網路安全素養得分低於一週用三、四天、一週用一、兩天或只有週末、假日才用的小孩。



週末使用網路時數的多寡與網路安全素養沒有顯著關連；但是週間使用網路時數的多寡與網路安全素養有顯著關聯，週間使用網路時數越多者，網路安全素養得分越低。除在校園資訊課程外，學童週間多獨自上網，一般雙薪家長較無力關顧，上網安全出現挑戰。

在家裡上網的學生，其網路安全素養得分較在學校、網咖和其他地點上網的學生高；在圖書館上網的學生，網路安全素養得分也比在網咖上網的學生高。

最常和其他陌生人上網的孩子，其網路安全得分最低。網路交友的上網安全知识相形重要。

研究發現，有參加網路家族的孩子，其網路安全得分高於沒有或不知道有無參加網路家族的孩子；沒有參加家族的孩子又比不知道自己有沒有參加網路家庭的孩子得分高。

孩子出席網路家族聚會的情形與網路安全得分有關連，回答不知道的學童，網路安全得分最低。且學童參與網路家族的類型，與其網路安全素養無關。

3-1：學童上網頻率，與其網路安全素養呈負相關；應證成立。

3-2：學童家中電腦數量，與其網路安全素養呈負相關；應證成立。

3-3：學童使用電腦地點不同，其網路安全素養有顯著差異；應證成立。

3-4：學童使用網路時數，與其網路安全素養呈負相關；應證成立。

3-5：學童參與網路家族類型的不同，其網路安全素養有顯著差異；應證不成立。

假設三獲得驗證大部份支持成立。

將「網路安全素養」以逐步迴歸分析發現，年級、是否知道網路分級制度、是否參加網路家族、居住地區、父親職業、家庭形態、週末上網時數為網路安全的預測變項，整體可以解釋的變異量為 0.174。其中以年級的預測能力最強( $\beta = -0.250, p < .001$ )，其次為是否參加網路家族( $\beta = .161, p < .001$ )，再者為是否知道網路分級制度 ( $\beta = -.153, p < .001$ )，其餘依序為父親職業(軍公教)( $\beta = .123, p < .05$ )，居住地區(北部)( $\beta = .116, p < .01$ )，父親職業(商業)( $\beta = .103, p < .01$ )，家庭形態(單親家庭)( $\beta = -.088, p < .05$ )，週周末上網時數 ( $\beta = -.086, p < .05$ )，以及父親職業(無業)( $\beta$

= -.080,  $p < .05$  )。

Pew 網際網路暨美國生活計畫 ( The Pew Internet & American Life Project ; 玉磊譯 , 2007 ) 公佈美國民眾與網路活動關係的研究顯示 , 68% 擁有桌上電腦、30% 擁有筆記本電腦、73% 可連上網際網路 , 但會善用 Web 2.0 作公開表達的人卻相當少 ; 該份研究將 Web 2.0 用戶定義為 : 會善用科技在網路上作自我表達 , 並參與網路活動。不僅是美國 , 台灣在面對多元化、跨國際的網路資訊 , 如何縮短城鄉、家庭親職之間的數位落差 , 培養社區青少兒和家長的網路安全素養 , 仍待持續耕耘。

### 參考書目一、中文部份

玉磊譯 ( 2007 年 5 月 10 日 )。「看美國 Web2.0 族群的 “階級” 劃分」,

<http://news.csdn.net/n/20070510/103801.html>

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。

林修卉、陳大任 ( 2007 年 12 月 21 日 )。「立院重罰為兒少把關 , 網路立法強制分級」, 中時電子報。( <http://tw.news.yahoo.com/article/url/d/a/071221/4/qb3s.html> ) 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。

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。

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。
- 陳曉開、袁世珮譯 (1998 年)。《N 世代：主導二十一世紀數位生活的新新族群》。臺北：麥格羅希爾。(原書：Don Tapscott[1998] Growing Up Digital :The Rise of Net generation. NY:McGrawHill.)
- 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。
- 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。
- 黃葳威、林紀慧、呂傑華 (2007 年)。2007 年台灣學童網路使用調查報告。台北：台灣愛鄰社區服務協會白絲帶工作站。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。
- 劉駿洲 (1996 年)。「電腦網路的社區文化」。《社教雙月刊》，74，16-19。
- 鄭淳憶、沈怡惠 (2006 年 3 月 15 日)。「從網路成癮症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>.
- 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 (1997 年)。資訊時代下學生網路使用行為與網際素養之研究：以台南市國中學生為例。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.
- 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.
- 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
- 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.
- Plotnick, E (2000). "Definitions/ Perspectives", *Teacher Librarian* 28:1 (Sep.), p.1.
- 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](http://www.cybersmart.org/news/1999_02.asp).
- 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,

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](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](http://www.find.org.tw/0105/focus/0105_focus_disp.asp?focus_id=235) 黃葳威、林紀慧、呂傑華 ( 2007 年 ) 。 「 2007 台灣青少兒網路使用調查報告 」 。 發表於 「 網路陷阱多，交友要謹慎 」 記者會，台北市：中國文化大學國際會議廳。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 ( 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/> 。 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](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](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> 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>