

由分析大專生上網特徵達成防範校園網路犯罪之研究

黃國豪

嶺東技術學院資訊管理系助理教授

ghhwang@mail.ltc.edu.tw

金立誠

嶺東技術學院資訊管理系應屆畢業生

kingold@ms22.url.com.tw

黃香蓮

嶺東技術學院資訊管理系應屆畢業生

lynn_h@mail2000.com.tw

摘要

網際網路的盛行固然帶給人類許多便捷，但也同時衍生出一些難以避免的問題，尤其是日益嚴重的網路犯罪和資訊倫理之相關問題上，最為令人關注。本研究透過問卷的方式，以嶺東技術學院大專學生為對象，進行了一次隨機的抽樣調查，來探討學生上網的特徵質，並透過統計的方法，將 216 份有效問卷資料作檢定分析，藉以瞭解學生對資訊倫理的認知程度及其所可能觸犯法律的行為，並提出防範措施及建議，例如：設置資訊倫理推廣委員會、實施網站分級制度..等，以作為學校在網路犯罪防治方面的參考。
關鍵字：網路犯罪，資訊倫理。

Abstract

Internet is the most popular application in modern society. It brings a lot of convenience of communication to human. On the other hand, due to rapid developed, it also brings some problems. The most serious problems of Internet are Cybercrime and Internet Ethics related. This study focused on the students of LTC by using questionnaire to understand behavior of committing crime and characteristics of using Internet. The statistic methodologies that have been applied to analyze data, 216 respondents, are as follows: Simple Random Sampling, One-way Analysis Variance, and Cronbach α -test. In order to provide some suggestions for schools to prevent Campus Cybercrime, such as: establish Internet Ethics Development Committee, and implement automatic web-site rating system, etc.

Keyword : Cybercrime, Internet Ethics.

一、研究動機與目的

近年來，電信及網路技術與服務的發展日新月異，網路的使用普及率和網路的服務效率已成為國家發展競爭力的重要指標，我國為提升國家競爭力，及因應加入世界貿易組織(WTO)之需要，不斷加速國內網路技術與服務潛力，並藉由自由化之力量，來厚植我國在進入下一世紀時，經濟持續發展之基石。

根據資會推廣處公佈的資料顯示，我

國網路人口至 2000 年 9 月底為止，已到達五百九十四萬人口，上網普及率為 26% [13]，這表示網際網路已然廣為被接受和使用。反觀在網路還不普及時，我們如果想要傳送訊息給遠方的人，只能夠透過電話方式的語音傳輸，及信件方式的視覺式溝通，往往無法得到較完整的訊息，而信件常有被人輕易的偷看之顧慮；而現今的網路傳輸方式，效率迅速，幾乎是在寄出信件的同時，對方就能收到，且更加的安全。再加上多種型式的網路服務的產

生，諸如電子郵件、檔案傳輸、電子佈告欄、遠端登入、Gopher 等應用，已經影響到大部份人的生活了。

雖然網際網路帶給人類更快速及更便捷的生活，但隨之而來也包含了負面的影響，如：網路色情、網路犯罪等，使得人們開始重視資訊倫理及資訊法律相關的問題。而本研究正是針對校園內學生族群上網行為進行深入的探討。

本研究目的為：研究不同的性別、年齡層之間，上網的特徵質是否一致，而沒有差異；而上網的特徵質包含了：平均上網時間、常上網站類型、是否上過色情網站、是否在網路上擷取圖片，且是否曾以電子郵件形式傳給朋友，或任意修後傳送朋友、是否曾在網路上下載 mp3、是否曾在網路上傳 mp3 至網路上供人欣賞..等等，並從這些基本資料與上網特徵質中，找出嶺技學生上網時的習慣及推論出可觸及法律的上網行為，並提出相關的防範之道或建議。

二、文獻探討

(一) 相關法源

1. 網路服務業者(ISP)之著作權侵害責任

要求 ISP 業者對於他人利用其所提供之網路服務或設備侵害他人著作權之行為亦應負責，必須合乎幾項要件，包括：

- (1) 對於他人之侵害行為必須明知或可得而知，此包括接獲權利人之通知或自行由傳播者之屬性應知悉有侵害。
- (2) 監測及除去侵害著作權資料之行為在技術上可行且經濟上合理。
- (3) 又當ISP業者被依上開標準認定應負責任時，其範圍包括民事損害賠償責任及刑事處罰責任[6]。

2. MP3 所帶來的著作權問題

未經錄音著作之著作財產權人同意，透過網路傳輸錄音著作，在上載網路

(二) 網法的分類

國外在解決此問題方面已有許多研究被提出，其中較具有規模與影響力是由 W3C(Word Wide Wed Consortium)所推動

時，首先侵害了著作財產權人之重製權(right of reproduction)

- (1) 進行傳輸時，又侵害著作財產權人之公開播送權(right of broadcast) (或所謂的對公眾傳播之權利right of communication to the public)。
- (2) 此一傳播之侵害並涉及ISP業者對於侵害行為之產生是否應負輔助侵害(contributory infringement)之責任問題[7]。

3. 合理使用之範圍

著作權法第九條第一項第四款規定：「單純為傳達事實之新聞報導所作成之語文著作」「不得為著作權之標的」；第四十九條規定：「以廣播、攝影、錄影、新聞紙或其他方法為時事報導者，在報導之必要範圍內，得利用其報導過程中所接觸之著作。」第五十二條規定：「為報導、評論、教學、研究或其他正當目的之必要，在合理範圍內，得引用已公開發表之著作。」第六十五條第二項規定：「著作之利用是否合於第四十四條至第六十三條規定或其他合理使用之情形，應審酌一切情狀，尤應注意下列事項，以為判斷之標準：一、利用之目的及性質，包括係為商業目的或非營利教育目的。二、著作之性質。三、所利用之質量及其在整個著作所占之比例。四、利用結果對著作潛在市場與現在價值之影響。」[8]

4. 在網路上提供色情照片的法律責任

依照我國刑法規定，凡是在網路上張貼訊息，公開提供或交換色情照片者，都可能構成犯罪，並不是只有色情網站「販賣」色情照片的行為才會構成犯罪。現行法令中禁止散佈色情資訊的主要法律依據，是刑法第二百三十五條的散佈猥褻文書圖畫物品罪、以及兒童及青少年性交易防制條例第二十七條、第二十八條關於禁止拍攝、製造、散佈以未成人之性行為為內容的姦淫或猥褻圖畫物品的規定[9]。

的 PICS 協定(Platform for Internet Content Selection)[16]。PICS 是由 W3C 所制定的一套分級規格，在 PICS 中完整的定義了網路文件分級所採用的檢索方式，以及網路文件分級標籤的語法，而分級資料的處

理，則是以相對於 URL 的 meta-data，來傳送，分級程式根據 URL 所屬的 meta-data，便可以判定該 URL 內容的分級特性(HTML, NEWS, Gopher 等等資源都可以利用 URL 來定位)。

PICS 中所採用的分級檢索方式,主要可以分為兩部分：一是由網路文件的作者自行對於該篇資料的內容加以分級或分類。另一種便是由某些特定的伺服器，根據客觀的判定方式對於網路上的文件資源分門別類後，再由此伺服器來提供查詢分級類別的服務。此兩方式分別採行的檢索方式如下：

1. 由網頁作者自行定義分級對資料

一般來說，網路文件的作者對於本身所撰寫的文件所屬性質，應當相當瞭解。因此 PICS 允許作者在網路文件(目前主要是 HTML)的 meta-data 中，加入符 PICS 語法的分級資料。如此一來，當使用者瀏覽此一網頁時所下載的 HTML 文件，便會一併取得文件所屬的分級資訊，此時在使用者端執行的分級程式便會根據在 meta-data 中所包含的資訊來決定使用者對於此一網頁的存取權。

2. 由特定的伺服器來提供分類服務：

在 PICS 規範的此類分級方中又細分出兩種不同的機制。第一種是由提供 HTML 存取功能的 HTTP 伺服器來附加 PICS 文件分級標示。在此種方式中，首先由網站架設人員利用不同的方式取得網站中所屬各網頁的分級資料(分級資料的來源可能是維護人員自行定義整個網站內容的分級性，亦或是由各子網頁的撰寫人員來決定分類型態)，然後在遠端使用者要求瀏覽網頁內容時，由此一 HTTP 伺服器(此類伺服器稱為 labeling bureau)來處理分類資料；當使用者瀏覽 Internet 上的網頁時，由使用者端的分級程式根據瀏覽網頁的 URL 位置來對 labeling bureau 提出分級查詢的要求，而使用者端的分級程式根據伺服器的回應來決定此一網頁的分級類別。

遵循 PICS 所制訂的分級格式，一個位於美國的獨立、非營利性組織 RSAC(The Recreational Software Advisory Council)[17]，發展了一套 RSACi 系統，

目的是針對各種網頁進行簡單而有效率的評分方式。RSACi 是基於 PICS 協定發展出來的一套線上網頁評分系統。網站的管理或是擁有者可以經由瀏覽器連線到 RSAC 的網頁去為他們自己的 WebPage 註冊評分。RSACi 主要針對四個項目評分：Violence、Nudity、Sex 以及 language。每個項目又細分為五個等級，詳見下表：

【表一 RSACi 的分級原則】

| | 暴力等級描述 | 裸露程度描述 | 色情成分描述 | 語言(俚語)等級描述 |
|---------|----------------|----------------|-------------------|----------------|
| Level 4 | 強姦、輪姦或是過度不當的暴力 | 正面裸露(畫面上激情的表現) | 純粹的性行為或是性化器 | 粗鄙或是極端俚語的俚語 |
| Level 3 | 攻擊性的暴力或是有人死亡 | 正面裸露 | 部分的性行為 | 強硬的措辭或是憤恨的語句 |
| Level 2 | 有真實的東西被揮毀 | 部分裸露 | 有穿著的性接觸 | 較不激烈的咒罵或是不敬的言語 |
| Level 1 | 有人類受傷 | 裸露的穿著 | 激情的接吻 | 溫和的咒罵 |
| Level 0 | 無上述情形或是與運動有關連的 | 無上述情形 | 無上述情形或是大異無邪的接吻；流連 | 無上述情形 |

基本上 RSACi 仍然是以網頁管理者來為自己的網頁評分，而不是透過一個較客觀的第三者來評分。因此，在評分標準的認定上可能會產生或多或少的差異。雖然對於各個項目的定義上，RSACi 盡量想讓每個評分者的認定一致，但終究無法完全避免每個人觀念上有差異性的在。不過，不論對網頁的管理者或是網頁的瀏覽者來說，這的確是一個簡單又直接的評分方法。

目前國內在網路分級制度的研上雖然很少，但就技術而言，已有許多相關的研究被提出，其中大家最熟悉的是網路搜尋系統(Searching Engine)。搜尋引擎在斷字與文字檢索方面的技術已趨於成熟，將可作為自動化網站分級的參考。為了解決對眾多網站進行分級所需耗費人力及時間的問題，交通大學首先提出合作式分級的觀念，主要是藉由使用者在瀏覽過程中，可同時對網頁進行分級，希望經由這種網路使用者合作的方式來解決人力不足的問題[1]。

三、研究方法

(一) 研究假設

在本研究中，我們以各自變數擬定對不同依變數的幾個研究假設：

1. 在性別方面

假設 1：不同性別對平均上網時間並無顯著影響。

假設 2：不同性別對是否曾上過色情網站並無顯著影響。

假設 3：不同性別對是否會轉寄色情圖片並無顯著影響。

假設 4：不同性別對是否會下載 MP3 並無顯著影響。

假設 5：不同性別對是否會上傳 MP3 並無顯著影響。

2. 在年齡方面

假設 1：不同年齡對平均上網時間並無顯著影響。

假設 2：不同年齡對是否曾上過色情網站並無顯著影響。

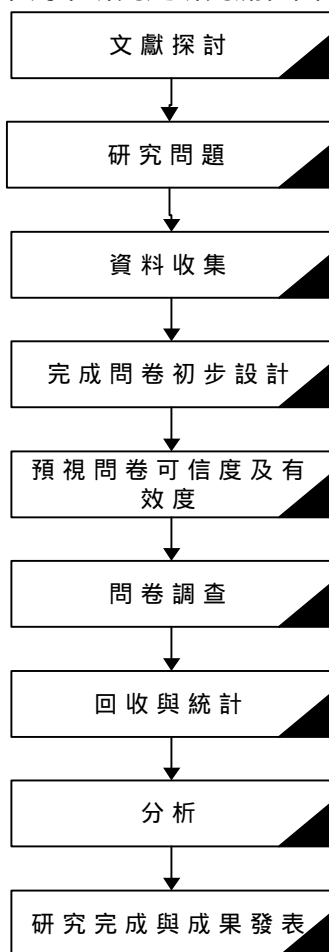
假設 3：不同年齡對是否會轉寄色情圖片並無顯著影響。

假設 4：不同年齡對是否會下載 MP3 並無顯著影響。

假設 5：不同年齡對是否會上傳 MP3 並無顯著影響。

(二) 研究流程

以下為本研究之研究流程圖：



【圖一 研究流程圖】

(三) 研究工具

本研究主要以問卷為測量的工具，配合文獻探討中，所搜集的網路法律相關資料來設計問卷題目及其選項，如針對刑法第二百三十五條：「散布、播送或販賣猥褻之文字、圖畫、聲音、影像或其他物品，或公然陳列，或以他法供人觀覽、聽閱者，處二年以下有期徒刑、拘役或科或併科三萬元以下罰金。意圖散布、播送、販賣而製造、持有前項文字、圖畫、聲音、影像及其附著物或其他物品者，亦同。」即設計了相關題目用以了解學生是否在不知不覺中，觸犯了相關的法律條文。

而在問卷的設計上，我們將要探討的因數分為自變數及依變數兩種，而對其之定義分列於以下：

1. 自變數：在實驗設計中，實驗研究者所操弄的變數，稱為自變數，又稱操弄變項。例如本問卷中之：性別、年齡等，均為變數。
2. 依變數：因自變數之變化而生改變的變數，即為依變數，又稱觀察變項。如本問卷中之：平均上網時間、常上之網站、是否曾上 / 下載 MP3 等，即為依變數。

(四) 抽樣設計與統計分析方法

在考量整個研究結果的經濟性與有效性，本研究採隨機抽樣方式，以嶺東技術學院大專生為例，在發出問卷後回收有效問卷為 216 份。在經過整理後輸入電腦，利用 Microsoft Excel 先做敘述性分析，再求出卡方後作檢定求其 P 值，以證明其顯著性影響力。

在檢定結果分析部分，我們根據得自樣本的資料來推測母體的性質，並陳述可能發生之誤差。對於不同性別、年齡層之群體，分別以在顯著水準 $= 0.05$ 之下，對上網特徵值做交叉分析，虛無假設 H_0 為不同族群之間的選擇沒有差異，來進行檢定。

四、資料分析與統計

(一) 基本資料敘述

在此將受試者之基本資料整理如下：

【表二 樣本基本資料分析】

| 類別 | | 人數 | 比例 % |
|-----|---------------|-----|------|
| 性別 | 男 | 84 | 38 |
| | 女 | 135 | 62 |
| 年齡層 | 18 歲以下 | 27 | 12 |
| | 18~20 歲 未滿 | 87 | 40 |
| | 20 歲以上 | 105 | 48 |

(二) 檢定結果分析

本研究對於不同性別、年齡層之群體，分別以 P 值 < 0.05 為有顯著水準進行各自變數與依變數之交叉分析，所得之結果從以下各項來逐一討論。

1. 首先針對性別變數來做交叉分析，所得的統計敘述資料如下表：

【表三 性別對各依變數之影響】

| 依變數 | 性別 | |
|--------|-----------------------|----------------|
| | 男 | 女 |
| 平均上網時間 | 0.85477 (0.83633) | 0.92 (0.82) |
| 上過色情網站 | 3.98564 (0.04589)* | 0 (0.98) |
| 轉寄色情圖片 | 0.0278 (0.86757) | 0.05 (0.82) |
| 下載 MP3 | 0.03293 (0.85601) | 0.11 (0.74) |
| 上傳 MP3 | 0.014683 (0.90355) | 0.3 (0.58) |

註.未使用 () 之數字為 χ^2 (卡方) 值或 F-值, () 中之數值則為機率 P-值。

在我們統計並分析資料後發現，不同性別對於平均上網時間、會轉寄色情圖片與否、上傳及下載 MP3 並無顯著之差異存在(其 P-值均大於顯著水準 0.05, 接受虛無假設, 亦即性別對不同依變數之選擇並無顯著差異存在)。可是在是否曾上過色情網站一項中, 性別因數卻得到了顯著差異 (P 值 < 0.05), 在女生方面的卡方所得出來的值卻是 0, 由此可見男生確實較女生對該類型的網站有好奇心。在初步分析結果中也顯示, 當男生收到色情圖片後會轉寄出去的比例為 62.9%, 遠較會轉寄出去的女生比例 37.97% 高出約 25% 的百

分比。

2. 接下來即以不同年齡層對各依變數做交叉分析, 所得資料如下:

【表四 年齡對各依變數之影響】

| 依變數 | 年齡 | | |
|--------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| | 18 歲以下 | 18~20 歲 未滿 | 20 歲以上 |
| 平均上網時間 | 0.53814 (0.91044) | 0.00453 (0.99992) | 0.04 (1) |
| 上過色情網站 | 0.69881 (0.40318) | 0.24754 (0.61881) | 0.5 (0.48) |
| 轉寄色情圖片 | 3.95641 (0.04669)* | 0.65795 (0.41728) | 0.71 (0.4) |
| 下載 MP3 | 0.03152 (0.85907) | 0.29 (0.59) | 0.09699 (0.75547) |
| 上傳 MP3 | 0.94384 (0.33129) | 0.82545 (0.36359) | 0.85 (0.36) |

註.未使用 () 之數字為 χ^2 (卡方) 值或 F-值, () 中之數值則為機率 P-值。

在年齡變數中, 經資料分析結果得知, 其中十八歲以下的大專生對於轉寄色情圖片一項有顯著的差異, 其 P 值小於顯著水準 0.05, 所以我們拒絕該項之虛無假設, 亦即使用者年齡在未成年之青少年對於性的好奇是有其明顯特徵的。而從我們取得的資料中又指出, 上過色情網站的以 20 歲以上人數居多, 未滿 18 歲上過色情網站的人數僅占總樣本的 6.89% (15 人), 但卻也占該年齡層之 55.56%。

而在本研究之問卷中, 由年齡層所得到之平均上網時間, 每個年齡層所對應之學制分別為: 18 歲以下 - 五專一、二及三年級生; 18~20 歲未滿 - 五專四、五年級和二專一、二年級生; 20 歲以上 - 進專及二技生, 其統計結果為 - 18 歲以下: 30.6%; 18~20 歲: 57.1%; 20 歲以上: 12.3%, 由此便可清楚看出, 以 18~20 歲未滿的五專四、五年級和二專一、二年級生為最常上網之族群。而其中又以未滿 18 歲之學子占有 50% 會下載 MP3 之比例為最高。

五、結論與建議

(一) 結論

1. 校園網路使用者行為特徵質：

- (1) 校園網路使用者傳送不當資訊以攻訐或傷害他人：可能被誤導、想藉此成名、表達抗議、報復、惡作劇、被煽動或基於報復的心理。
- (2) 校園網路使用者侵犯智慧財產權：智慧財產權的侵犯在校園網路中一直是個相當嚴重的問題，由於網路資源的取得容易，校園網路使用者常在不知不覺間忽略其網路行為已侵犯智慧財產權，例如利用網路上傳／下載 MP3 或任意拷貝散播他人之圖檔等，但在學生財力有限與基於教育用途這兩種美好的理由下，侵權使用電腦軟體成為難以戒斷的上癮行為與校園網路上難解的課題。
- (3) 校園網路使用者利用電腦進行犯罪行為：為滿足征服感、證明個人電腦能力、向同儕誇耀博取肯定、或甚至圖利自己或他人，以進行破壞的方式達成報復目的，如 Hacker(駭客)或 Cracker(鬼客)。
- (4) 校園網路使用者缺乏網路禮儀認知：由於網路禮儀的認知度不足，無法以同理心來對待其他的網路使用者，不考慮他人之使用需求與感受、或是認為係匿名行為無需考處理禮儀，以至於發生有學生在校園 B B S 站上以匿名方式辱罵師長的情形發生。
- (5) 校園網路使用者故意違犯使用規定：意圖向權威挑戰的心態，僅考慮自己的需要，為了貪圖自身的方便而違犯使用規定，並且認為自己不會因此而被逮到。

2. 影響學生上網行為的因素

現在網路盛行的時代裡，學生是主要的使用者，而我們的研究對象正是學生，我們想知道嶺東技術學生在使用網路上的各種行為特質，因此我們特別對於會影

響學生網路行為的因素加以分析，歸納出兩個主要的因素 環境的客觀因素和個人的主觀因素。

(1) 環境客觀因素

主要是指校園內各項環境對學生所造成的影響，包括以下幾點：

- ◆ 學校內資訊類社團多寡種類、活躍程度和學生參與程度。
- ◆ 學校附近環境對於學生所能提供的食衣育樂生活之供給。
- ◆ 學校可自由上網的電腦教室數量多寡和開放時間。
- ◆ 學校住宿生上網便利與否。
- ◆ 學校的男女結構比例。
- ◆ 所就讀的科系。

(2) 個人主觀因素

個人主觀部份，主要是指個人本身個性的差異性對其上網習慣的影響，包括以下幾點：

- ◆ 個人對於社團，校內活動的參與度。
- ◆ 個人的異性朋友交往情形和同儕的影響。
- ◆ 個人如何分配課餘時間。
- ◆ 個人所使用的電腦設備和網路種類。

(二) 建議

1. 校園網路使用者之行為規範

一般而言，我們會對校園網路使用者以原則性規範為主，通常其內容會涵蓋以下主題：

- (1) 資料之傳送 - 必須基於善意之目的，正確真實之資訊。
- (2) 智慧財產權 - 對他人智慧財產權之尊重。
- (3) 禁止之行為 - 對他人之軟硬體與檔案資訊進行侵犯與傷害之行為，帳號之轉借，及其他違法之行為。
- (4) 合禮之行為 - 了解網路禮儀之重要性，珍惜並善用網路資源之行為，如養成降低網路流量之使用程序與習慣，自我負責與尊重他

之行為，如發表言論與傳送資訊之署名、尊重他人接受資訊之自主權...等，合乎禮儀之行為。

2. 落實校園網站分級制度

由於校園內未成年的學生族群佔了相當大的比例，為了防範色情入侵校園，影響學習成效，校方應在防火牆上裝置網頁分級軟體，並在使用者端的電腦上安裝具有分級功能的瀏覽器，以達過濾之效。

3. 加強網路使用者的法律觀念

可透過電腦教育課程、電腦研習活動、法律宣導活動、印製宣導小冊與宣導網站之設立等方式，例如在選修甚至於通識課程中納入網路法律相關之課程，以強化網路使用者的法律常識與守法觀念。

4. 資訊倫理推廣委員會之設置

為建立良好之校園網路倫理，專責的資訊倫理推廣委員會之設置實有其必要，成立之目的在提昇校園之網路倫理風氣，推動網路倫理教育，制定與執行網路倫理相關決策，並處理有關網路使用者違反行為規範事件，如：申訴、調查、仲裁與懲戒等事宜。

其組成方式可以獨立委員會方式成立，或可於校園中電腦網路之決策(如電算中心指導委員會)或諮詢組織(如心理輔導或咨商中心)下加以設立，其成員約 5-7 人，應具相關學術素養與相關的實務經驗，並立場超然，此外，也可加設學生觀察員 3-5 人以納入學生方面的觀點，使其更加客觀，也更能發揮其效。

5. 校園網路使用者違反行為規範之懲戒

一般而言，網路服務使用者違反校園網路之使用規範時，可能採取之懲戒方式是以警告並要求改進，通知導師和家長並得接受監管及完成矯治性要求。

(三) 後續研究

在完成此次研究報告後，我們從資料統計到分析後所得到的結果中發現許多值得供後續研究的方向：

1. 從我們取得的資料中分析出，關於年齡層及血型變數部分對上過色情網站之探討，可望後繼研究專以 18 歲以下之年齡層或特定血型為研究對象，挖掘潛在之族群資料，以及其家庭背景所產生之影響。
2. 對學生上傳及下載 MP3 的行為，做更進一步的深入研究探討學生對智慧財產權的認知，進而去了解學生願意遵守網路法律的意願與態度。(因目前網路法規制定及執行有所疏漏及不足，加上網路工具的方便性及取得便利，且最大誘因在於軟體或檔案都是免費下載即可得到，故關於學生的網路犯罪行為是很有繼續研究的價值。)

參考文獻

1. 黃國禎、林智揚，1999，「自動化網站評分系統」，第五屆資訊管理研究暨實務研討會
2. 朱美慧，1999，「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」，碩士論文，大葉大學資訊管理研究所
3. 吳齊殷，1998，「電腦網路的社會衝擊：以倫理議題為例」，應用倫理研究通訊，5，7-11
4. 陳永旺編譯 (D. Icove, K. Seger 和 W. VonStorch 原著)，1998，「電腦犯罪 Computer Crime」，美商歐萊禮台灣分公司
5. 經濟部商業司，「電子簽章法草案四十問」，<http://www.esign.org.tw/qa2.htm>
6. 章忠信，「網路服務業者(ISP)之著作權侵害責任」，<http://www.copyrightnote.org.tw/develop/de018.html>
7. 章忠信，「MP3 所帶來的著作權問題」，<http://www.copyrightnote.org.tw/paper/pa0013.doc>
8. 章忠信，「網路著作權的幾項深思」，<http://www.copyrightnote.org.tw/paper/pa0013.doc>
9. 鐘明通，「在網路上提供色情照片的法律責任」，<http://www.ithome.com.tw/column/ming/ming19990126.html>
10. 教育部，「網路倫理與安全」，http://content.edu.tw/primary/music/tp_c

- [k/happy ck/teacher-h.htm](http://k/happy_ck/teacher-h.htm)
11. 臺灣學術網路, 「網路上之禮節」, <http://www.ntu.edu.tw/new-version/chinese/tanet.html>
 12. 張雅雯, 網路犯罪之法律責任與防範建議, <http://stlc.iii.org.tw/netlaw/paper/crime.htm>
 13. 潘明君, 「我國網際網路用戶數達到594萬」, 資策會推廣處, http://www.find.org.tw/focus_disp.asp?focus_id=151
 14. 王智弘, 「網路專業倫理、使用者行為規範與優質的網路文化-談如何建立優質的校園網路倫理」, <http://ethic.ncue.edu.tw/netethics89a.htm>
 15. Siponena, M. T., & Kajavab, J., 「Computer ethics- the most vital social aspect of computing: Some themes and issues concerning moral and ethical problems of IT.」, <http://www.ifi.uio.no/iris20/proceedings/12.htm>
 16. PICS, Platform for Internet Content Selection, <http://www.w3.org/pics>
 17. RSAC, Recreational Software Advisory Council, <http://www.rsac.org>