

高中職版

資訊素養與倫理

第3版



單元1 導論





「導論」目錄

壹

• 靈**根**孕育源流出

貳

• 悟徹網路妙真**理**

參

• 資**訊**山下定心猿

肆

• 功成**圓**滿見真如

伍

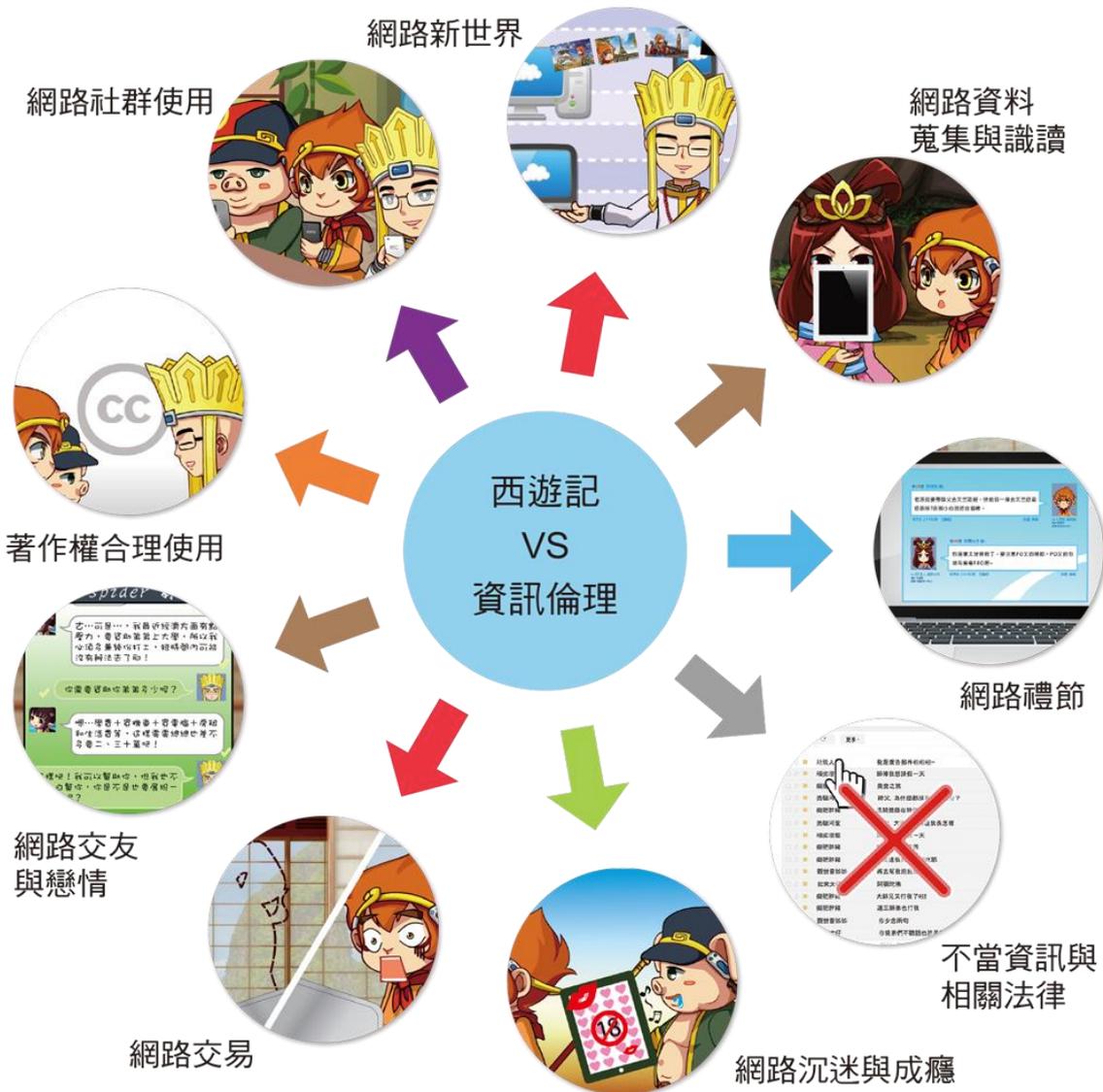
• 西天取**經**傳正念



壹、靈根孕育源流出



西遊記的新時代故事





我錯了！

➔2012 年一位任職於美國一家科技新聞傳媒的26 歲年輕編輯Paul Miller，利用一年的時間，親身體驗完全沒有網路的生活。一年後，他的心得分享第一句中竟是「我錯了 (I was wrong) 」的文字，因為他覺得「沒有網路」這件事並不如他原先所想的那樣美好。





你花了多少時間在網路上呢？

➡ 2012 年「臺灣無線網路使用調查」報告

- ➡ 臺灣地區12歲以上人口使用網際網路的比例達七成八，其中15到19歲上網比例更達九成九以上

➡ 2013 臺灣青少兒網路使用與價值觀調查報告 青少兒學生

- ➡ 三成以上只在周末或假日上網
- ➡ 兩成四學生每天上網
- ➡ 週一至週五每日平均上網時間為1.46 小時
- ➡ 週末每日平均上網時間則提高到3.55 小時

TIME! TIME! TIME!



國際的教育與資訊發展

日本：i-Japan Strategy 2015

- 戮力地建立一個公民導向、可靠又有活力的數位社會，以邁向數位融合及創新

新加坡：第三期資訊教育總計畫

- 基於基礎建設及開發創新增進ICT (Information and Communications Technology，資訊暨通訊科技) 運用的強度及廣度



臺灣的ICT發展

數位匯流發展方案（2010~2015年）

- 世界經濟論壇（World Economic Forum，WEF）於2011年公布的2010-2011「網路整備度」評比結果，我國的網路整備度排名居全球第6位、亞洲第2位

國家資通訊發展方案（2012~2016年）

- 配合我國六大新興產業之規劃、資通訊科技發展與「節能減碳」國際趨勢，推動無線寬頻新興應用，將「優質網路社會」之方向升級為「智慧臺灣」



臺灣的ICT成果(1/2)



國科會典藏臺灣十年有成，
雲端寶藏全紀錄



愛臺北市政雲服務，提供市
民醫、食、住、行、育、樂
服務



臺灣的ICT成果(2/2)



學習漫步雲端 北市打造教育雲



教育部教育雲開跑，500萬高中小學生共用電子郵件2013年上線



民眾生活的改變

趨勢

- 「百業競爭 網路商機獨佔鰲頭」。
- 「行政院開放非銀行業者經營第三方支付服務」。
- 「網路使用率甩開報紙 資訊求精簡快速是主流」

隱憂

- 「網路販賣美瞳片 觸法」。
- 「網路交友遭性侵 未成年比率上升至七成」



貳、悟徹網路妙真理



什麼是素養 (Literacy) ? ? ?

傳統定義

- 指一個人的「讀和寫的能力」

現代定義

- 著重個人對知識的認知與學習能力



聯合國教科文組織的素養定義





資訊素養 (Information Literacy)

- ➡指一個人具備覺知何時需要資訊，並能有效地搜索、評估和使用所需資訊的能力。
- ➡一個有資訊素養的人能明確界定所需資訊的範疇，明訂所需資訊內容的廣度與深度，且能運用資訊科技工具或媒體有效率搜尋所需資訊，同時謹慎精準的評估資訊及周邊相關資源。
- ➡透過個人的理解與篩選資訊後，將有用資訊融入個人知識體系或儲存設備，最後能以有效且在合於資訊倫理與法律條件下，達成資訊使用與傳播的目的。



資訊倫理 (Information Ethics, Cyber Ethics)

- ➡ 倫理為社會學、人類學名詞，原義為人與人之間的關係、階層觀念與互動機制等。
- ➡ 而資訊倫理強調兩點：

1

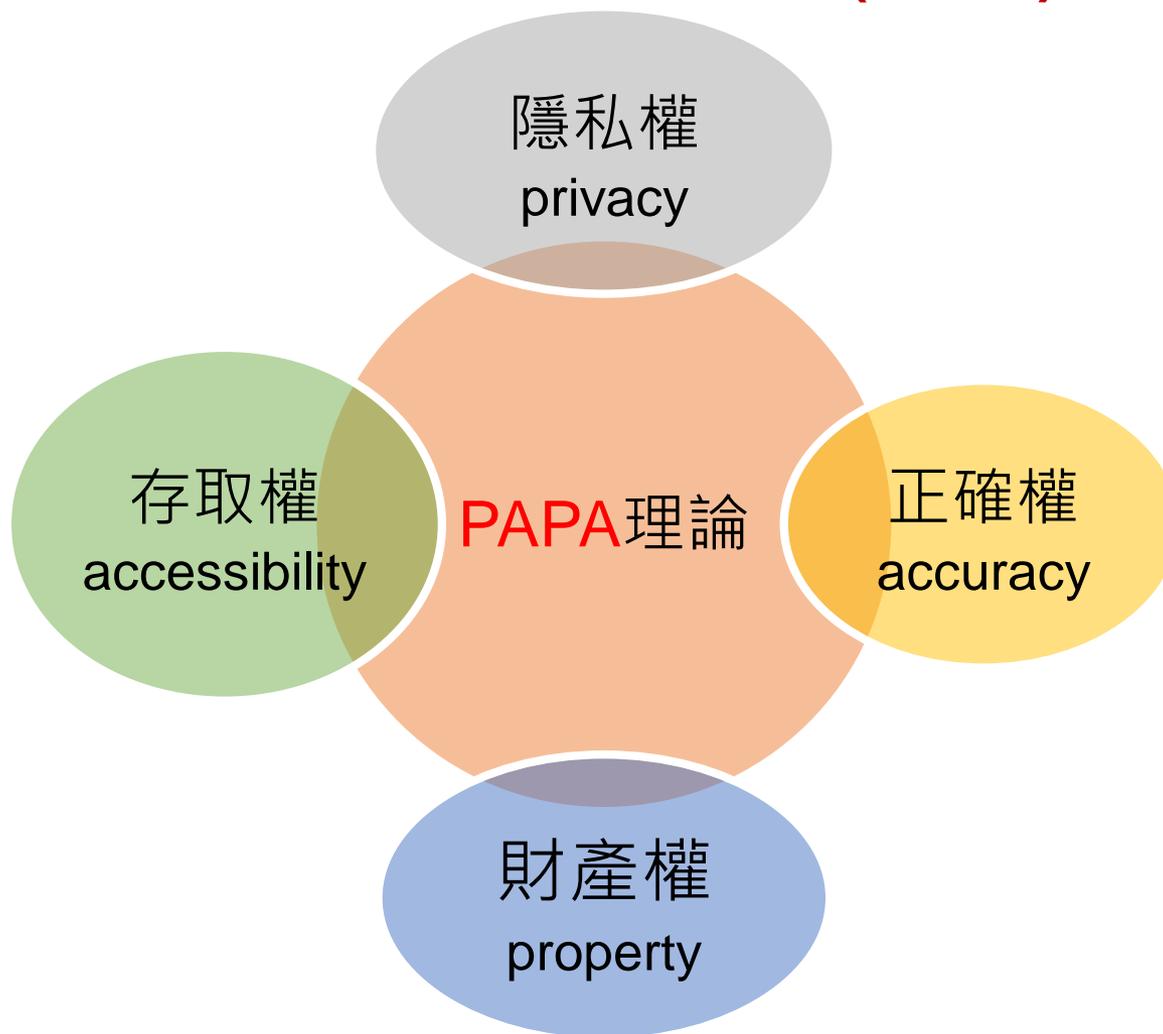
使用資訊科技時的
行為規範

2

網路互動中的
行為模式與依歸



資訊倫理議題的研究(1/2)





資訊倫理議題的研究(2/2)

網路資訊
安全責任

個人資料
保密

網際網路
管轄權

資訊檢查

垃圾郵件

資訊超載

智慧產權

網路抄襲

網路衝突
倫理

跨文化
資訊倫理

性別議題

數位落差



教學理念

肯定自己上網能力，
尊重他人上網權利。

資訊素養

有效率地尋找、搜尋網上資
源並評估其使用效益

資訊素養與倫理

倫理規範結合科技應用

倫理

人類現實生活的行為規範
與社群的相處準則



資訊素養著力的基本面的

➔ 主要為建立使用者的基本道德觀，包含最基本的道德要求與法律責任，希望使用者能建立基本的自重與自律，餘條列如下：

1

- 建構網路資料蒐集與識讀能力。

2

- 培養網路與資訊應用之法律概念，避免觸法。

3

- 建立網路行為之基本規範與認知，避免沉迷。

4

- 建立網路利用之利人利己觀點，避免危及他人權利。



資訊素養著力的積極面

➔ 建立基本素養與道德觀之後，希望能提升公眾責任與責任心，「取之於網路、用之於網路」，建立正確價值觀，利用網路無遠弗屆的特性，協助更多需要幫助的對象，餘條列如下：

1

- 利用網路傳播正向訊息，如節能減碳、保育動物、居家安全等。

2

- 利用網路傳達關懷扶助，如城鄉數位課輔、愛心公益、新移民協助等。

3

- 利用網路宣導自由軟體意念，降低城鄉差距與數位落差。

4

- 利用創用CC (Creative Commons) 理念，人人皆可貢獻智慧財產權，使網路資源源源不絕。



參、資訊山下定心猿



單元教學內容(1/5)

單元一：導論

- 回顧資訊素養與倫理。
- 各學習單元內容摘要。
- 如何利用本教材。

單元二：網路新世界

- 行動裝置與網路趨勢。
- 雲端服務的介紹。
- 網路科技的影響。





單元教學內容(2/5)

單元三：網路資料蒐集與識讀



- 網路資料如何蒐集。
- 如何閱讀資訊與識讀。

單元四：網路禮節



- 網路禮節與名詞定義。
- 網路禮節之原則與應用。
- 網路禮節十個原則。網路品德教育。



單元教學內容(3/5)

單元五：不當資訊與相關法律



- 不當訊息種類介紹。資通安全基本認知。
- 相關法律與案例說明。
- 網路誹謗之定義與相關法律。

單元六：網路沉迷與成癮



- 網路沉迷 / 成癮的定義。
- 網路沉迷 / 成癮的案例分析。
- 網路沉迷 / 成癮的預防。



單元教學內容(4/5)

單元七：網路交易



- 網路購物的限制與風險。網路購物的安全機制介紹。
- 網路購物糾紛案例與注意事項。
- 青少年的網路交易與風險。

單元八：網路交友與戀情



- 網路交友的定義與途徑。網路交友的影響。
- 因網路交友衍生的案例與探討。
- 網路交友的安全守則。



單元教學內容(5/5)

單元九：著作權合理使用



- 著作權法的制定目的。
- 侵權行為的定義與避免。何謂合理使用。
- 創用CC 定義與觀念。著作權相關案例探討。

單元十：網路社群使用



- 網路社群服務。
- 社群網站對生活及社會的衝擊。
- 手機成癮。網路霸凌。



肆、功成圓滿見真如



本教材的設計理念

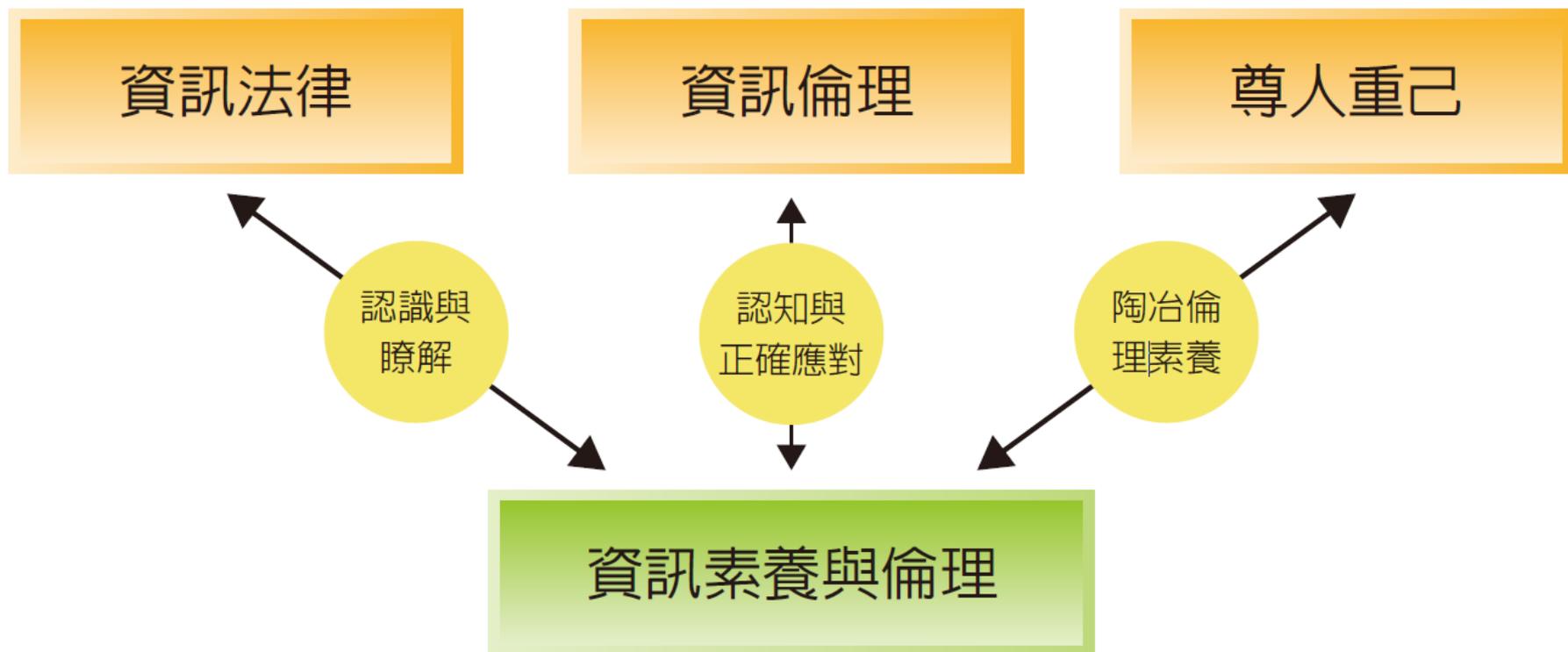


圖 1-4 資訊素養與倫理養成機制

資料來源：林宜隆（2009）。



教材內容及形式

內容

- 10個獨立教學單元
- 1份家長宣導教材

形式

- 10個獨立教學單元集印成單冊(含光碟)
- 電子書(PDF、EPUB)
- 微電影影片(3部)
- Flash動畫(8部)



單元標題說明

三版標題名稱	二版標題名稱	內容重點
靈根孕育源流出	一觸即發	引起學生動機的相關內容（故事、短文或問題）。
悟徹網路妙真理	雙管齊下	名詞解釋、相關問題之探討。
資訊山下定心猿	三思而行	學習主要內容（案例、倫理、規範的引導）。
功成圓滿見真如	四通八達	自我檢測。若主文資料太多時，在此段以提問方式補充之。依下列三層次進行： 1. 與前文相關之問題。 2. 延伸性的問題，以利觸類旁通。 3. 結論。利用問題討論，所得結論，加強做為現代資訊人具備之素養、倫理與法律常識。
西天取經傳正念	五經四書	文獻參考（含相關網站），分二部分： 1. 延伸閱讀：了解參閱與深入閱讀。 2. 文獻探討：本文參考資料。



如何使用本教材(1/5)

與其他課程結合實施

多媒體教材的操作

師生可規劃學習內容

家庭教育有效介入



如何使用本教材(2/5)

➡ 與其他課程結合實施

- ➡ 本教材可利用相關課程實施，不限定電腦課程（如資訊科技概論、計算機概論）。
- ➡ 其他各科目（如健康與護理）或重要議題課程（如生命教育、法治教育、性別平等教育等），教師皆可配合學科教學需求，擇取本教材部分單元融入教學裡。
- ➡ 如健康與護理課進行單元融入教學時，可選擇「單元八：網路交友與戀情」作為教材。
- ➡ 各班級教師自行討論或分工，依照學科任課教師興趣或專長，各選適合教材，每一門學科以一至二個學習單元為原則，分散在不同學科的課程中做融入式教學。



如何使用本教材(3/5)

➡ 多媒體教材的操作

- ➡ 本次教材改版，除重整單元內容與案例外，並增加微電影及互動式動畫的多媒體教材。
- ➡ 透過與動畫的互動，闡述資訊倫理在生活中的應用；經由微電影的觀賞與討論，增進對重點主題的興趣。整個教材的目地為強化同學學習印象。



如何使用本教材(4/5)

➡ 師生可規劃學習內容

- ➡ 在校老師與同學，除使用本教材於課堂學習與討論外，在教學活動的設計上，亦可展現自主性與創意。
- ➡ 可透過資料蒐集、分組活動的方式，進行戲劇演出，或標語競賽、短文寫作競賽、海報比賽、動畫製作競賽等方式實施，以提升學生學習此系列課程之參與度，彰顯此系列課程可融入於生活中之價值。



如何使用本教材(5/5)

➡ 家庭教育有效介入

- ➡ 在資訊素養與倫理的課程內容中，我們將發現除學校大力推廣外，家庭的關注與介入，也是影響課程推動的重要因素。
- ➡ 如果能透過班級經營與教育行政的管道，經由家長日、學校日、親師座談等活動，喚醒家長對此議題與課程的重視，進而與學子達成家中網路使用默契與倫理規範，將對本教材推動之目的得事半功倍之效。



單元回顧

➡希望透過以下問題的問答，能使同學釐清觀念，並作一概念回顧：

1. 何謂資訊素養？何謂資訊倫理？與現今資訊化社會之關聯性為何？
2. 可否敘述本系列課程的教學宗旨。
3. 可否簡要敘述本系列課程之主要單元名稱及其內容？
4. 請由你（妳）所知的新聞案例中，討論「一個缺乏資訊倫理的資訊化社會」，將會演變為何？對你（妳）我將會造成哪些影響？



伍、西天取經傳正念



延伸資料(1/6)-網頁類

➔ 中華資訊素養學會 (<http://www.cila.org.tw>)

➔ 內有各國資訊素養指標及相關的快訊可供參考。

➔ 臺灣電腦網路危機處理暨協調中心 (<http://www.cert.org.tw>)

➔ 站內的最新消息、資安新知、網路資源，擁有豐富的資訊安全相關的技術資訊。

➔ 行政院國家資通安全會報技術服務中心
(<http://www.icst.org.tw>)

➔ 此為國家級的資通安全的資訊中心，內有多類資訊可供資訊安全參考。



延伸資料(2/6)-網頁類

➔ 典藏臺灣 (<http://digitalarchives.tw>)

➔ 此為國科會推動「數位典藏與數位學習國家型科技計畫」成果的入口網站，括文化、學術、經濟、教育、外交、社會及民生等，並涵蘊學術研究、產業發展、及種種應用等層次。

➔ 愛臺北市政雲服務 (<http://www.cloud.taipei.gov.tw>)

➔ 此為臺北市政府為提供市民各種民生資訊而推出的雲端服務。

➔ 教育部全民資安素養自我評量 (<https://isafe.moe.edu.tw>)

➔ 本站提供有關資安的新聞、數位教材、統計數字及影音資料。



延伸資料(3/6)-網頁類

➔ 教育部中小學網路素養與認知 (<http://eteacher.edu.tw>)

➔ 本站內的「教材寶庫」、「焦點新聞」、「e網打盡」、「相關資源」可提供教師進行資訊素養與倫理融入教學。

➔ 教育部校園資訊安全服務網 (<https://cissnet.edu.tw>)

➔ 站內的全球預警情報提供最即時的資安防護資訊；資安宣導則提供資安管理的重要規範；學習園地則提供各種資安教育訓練的教材、案例。

➔ 網路贏家單E窗口 (<https://www.win.org.tw>)

➔ 本站為網站內容安全的申訴網站，內有關於網路內容安全的新聞資、統計報告、法規等資料。



延伸資料(4/6)-書籍類

- ➔ 約翰·哈特利 (2012)。全民書寫運動 (鄭百雅譯)
 - ➔ 本書為文化研究學者哈特利，基於數位時代關鍵的文化素養，為所關心的網民、教師或任一個人，闡述其所見的視界及所提的建言。
- ➔ 袁建中、高崑銘、林慶璋 (2012)。資訊科技倫理
 - ➔ 本書從資訊科技倫理、資訊科技法律兩個面向，以時事及案例的方式，引導讀者對資訊科技所產生的倫理問題進行省思。
- ➔ 湯姆·查特菲爾德 (2013)。如何在數位時代活得自在 (林俊宏譯)
 - ➔ 在時時都在連線的時代，本書想要探究數位世界對我們生活的影響。並且積極地提出一些方法，讓我們在數位的世界中可以活的更自在。



延伸資料(5/6)-書籍類

- ➔ 傑夫·賈維斯 (2012)。**數位新分享時代** (許瑞宋譯)
 - ➔ 本書利用對網路產業關鍵人物的大量訪談，以「網路公共性」的正向觀念，為「分享」的恐懼，注入正面的認知。
- ➔ 黃葳威 (2012)。**數位時代資訊素養**
 - ➔ 本書主要在討論數位時代中，資訊素養與親職教育、生命教育、性別教育與人格發展之間的關係。
- ➔ 詹炳耀、任文瑗、陸啟超、郭秋田 (2013)。**資訊倫理與法律** (3版)
 - ➔ 本書從倫理與法律的觀點，以時事及案例探討資訊社會中的熱門議題。期能讓讀者了解每個人在資訊社會的權利與義務。



延伸閱讀(6/6)-文件類

➡ Forest Woody Horton, Jr. (2013). **Overview of Information Literacy Resources Worldwide**. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).

➡ 本文為聯合國教科文組織，搜尋各國網站，整理出來的一份有關資訊素養的網站資源清單。



引用資料(1/9)

- ➔ 臺灣網路資訊中心 (2012年3月) 。網路統計資料庫線上查詢系統：
TWNIC寬頻網路使用調查，第十三期。2013年8月1日，取自：
<http://stat.twNIC.net.tw/item04.htm> 。
- ➔ 臺灣網路資訊中心 (2012年7月) 。2012年臺灣無線網路使用調查
報告。2013年8月1日，取自
<http://www.twNIC.net.tw/download/200307/200307index.shtml>
- ➔ 朱玉仿 (2011) 。新加坡資訊教育發展簡介。國家教育研究院電子
報，第19期。2013年8月1日，取自：
http://epaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=19&content_no=445



引用資料(2/9)

- ➡ 行政院國家資訊通信發展推動小組（2012年6月5日）。國家資通訊發展方案，修訂核定版【公告】。2013年8月1日，取自：
http://www.nici.nat.gov.tw/content/application/nici/generala/guest-cnt-browse.php?cntgrp_ordinal=10020012&cnt_id=15123
- ➡ 行政院國家資訊通信發展推動小組（2012年10月4日）。數位匯流發展方案（2010-2015年）第二版【公告】。2013年8月1日，取自：
http://www.nici.nat.gov.tw/content/application/nici/generala/guest-cnt-browse.php?cnt_id=15125
- ➡ 林宜隆（2009）。資訊犯罪、資訊倫理與資訊教育之新思維、新挑戰。臺北市97學年度國中教師資訊素養與倫理研習手冊，4-12



引用資料(3/9)

- ➡ 張芷瑄 (2013年8月12日) 。學習漫步雲端 北市打造教育雲。國立教育廣播電臺。(2013年8月18日)，取自：
<http://www.ner.gov.tw/index.php?act=culnews&code=view&ids=152853>
- ➡ 教育部 (2012年12月27日) 。教育雲端應用及平臺服務推動計畫【公告】。2013年8月26日，取自：
<http://www.edu.tw/pages/list.aspx?Node=2793&Index=3&wid=3ee9c9ee-f44e-44f0-a431-c300341d9f77>
- ➡ 教育部 (無日期) 。什麼是創用CC。教育部創用CC資訊網。(2013年8月18日)，取自：
<https://isp.moe.edu.tw/ccedu/introduction.php>



引用資料(4/9)

- ➡ 張芷瑄 (2013年8月12日) 。學習漫步雲端 北市打造教育雲。國立教育廣播電臺。(2013年8月18日)，取自：
<http://news.ner.gov.tw/index.php?act=culnews&code=view&ids=152853>
- ➡ 蘇文彬 (2013年8月7日) 。第三方支付服務爭議行政院拍板定案。IThome Online。(2013年8月18日)，取自：
<http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=81932>
- ➡ 張瀚文 (2012年10月) 。素養 literacy。國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網。(2013年8月18日)，取自：
<http://terms.naer.edu.tw/detail/1678771/>



引用資料(5/9)

- ➔ 莊道明 (2012年10月) 。資訊素養 information literacy 。國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網。(2013年8月18日) ，取自：<http://terms.naer.edu.tw/detail/1679154/>
- ➔ 莊道明 (2012年10月) 。資訊倫理 information ethics 。國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網。(2013年8月18日) ，取自：<http://terms.naer.edu.tw/detail/1678892/>
- ➔ 黃彥棻 (2013年8月18日) 。教育雲開跑，500萬高中小學生共用電子郵件今年上線。iThome online。(2013年8月18日) ，取自：<http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=82118>



引用資料(6/9)

- ➔ 黃葳威 (2013年3月) 。 2013臺灣青少兒網路使用與價值觀調查報告。台灣大哥大基金會、政大數位文化行動研究室、中華白絲帶關懷協會。2013年8月1日，取自：
<http://123.50.36.35/download/2013臺灣青少兒網路使用與價值觀調查報告.pdf>
- ➔ 虞煥榮 (2013年6月21日) 。 百業蕭條網路商機獨佔鰲頭。ETtoday。(2013年8月18日)，取自：
<http://www.ettoday.net/news/20130621/228474.htm>
- ➔ 臺北市政府教育局 (2009年9月) 。 資訊素養與倫理：高中版 (2版) 。 臺北市：臺北市政府教育局。



引用資料(7/9)

- ➔ 趙彥 (2012年7月31日) 。網路販賣美瞳片 高職女觸法。聯合報，B1版，大高雄。(2013年8月18日)，取自：
<http://eteacher.edu.tw/ReadFocus.aspx?PostID=2956>
- ➔ 網路使用率甩開報紙 資訊求精簡快速是主流。ETtoday。(2013年8月18日)，取自：
<http://www.ettoday.net/news/20130719/243728.htm>
- ➔ 鄭朝陽 (2012年9月14日) 。網路交友遭性侵 未成年比率上升。聯合報，B1版，北市。(2013年8月18日)，取自：
<http://eteacher.edu.tw/ReadFocus.aspx?PostID=2584>



引用資料(8/9)

- ➡ 蔡永彬 (2012年11月1日) 。數位典藏10年 雲端寶藏全紀錄 。聯合新聞網 。 (2013年8月18日) ，取自：
http://mag.udn.com/mag/edu/storypage.jsp?f_ART_ID=421548
- ➡ 戴雅真 (2013年8月15日) 。河岸樂騎 臺北市政雲升級 。中央通訊社 。 (2013年8月18日) ，取自：
<http://www.cna.com.tw/News/aLOC/201308150187.aspx>



引用資料(9/9)

- ➔ i-Japan Stretage 2015. Retrieved August 1, 2013 from http://www.kantei.go.jp/foreign/policy/it/i-JapanStrategy2015_full.pdf
- ➔ Miller, P. (2013, May 1). I'm still here: back online after a year without the internet. Retrieved August 1, 2013 from <http://www.theverge.com/2013/5/1/4279674/im-still-here-back-online-after-a-year-without-the-internet>



Q & A