

# 資訊素養與倫理實務

盧東華

臺北市立教育大學資訊科學系

[dhlu888@gmail.com](mailto:dhlu888@gmail.com)

- ④ 資訊素養與倫理教材二版
- ④ 個人資安防護措施
- ④ 益教網簡介
- ④ 創用CC介紹
- ④ 資訊安全案例分析

- ◎ 「資訊素養」 ( Information Literacy) 一詞在今日社會中常被簡化為「電腦素養」，但事實上資訊素養不僅只是運用電腦的能力，還包含能夠有效查詢、評鑑、和利用各種不同資訊來源的能力。

- ◎ 不同人對資訊素養都有不同的理解和定義，但大致上都可分為以下四個主要部分：
- ◆ 1. 確認所需資訊：知道那些是有幫助的資訊。
  - ◆ 2. 尋獲資訊：知道那裡才能獲得資訊。
  - ◆ 3. 評估資訊：能解釋、評鑑及組織資訊。
  - ◆ 4. 應用資訊：能利用及傳播資訊。

## ◎ 教材的設計理念

- ◆ 教學內容採單元方式編寫，針對每個學習單元的內容以獨立的概念編成，使教師教學時可以單獨抽選其中任一單元作為教材。
- ◆ 採單元式與書本式，二種形式並行。單元式以每個單元35~45小冊裝成一盒，每盒一次可供給一個班級使用。另將所有單元集印成書，可置於圖書館或適當處借閱。
- ◆ 為提高可讀性，各學習單元以活潑生動的用語作為各段標題。

## ◎ 使用本教材及教學課程進行的方式

- ◆ 授課科目不限電腦課程，可融入各領域中使用。
- ◆ 教師可考量配合各領域教學需求，進行資訊融入教學課程。
- ◆ 教師亦可依照學科任課教師興趣或專長，各選適合教材，每個學科以一至二個學習單元為原則，分散融入在不同學科的課程中。



回首頁

# 資訊素養與倫理

國小2版



開啟 下載

電子書

動畫

測驗

PDF

TAIPEI 臺北市教育局 出版



2009 資訊素養與倫理-國小2版，本網站係採用創用 CC 「姓名標示-非商業性-相同方式分享 2.5 台灣版」授權條款釋出。

最佳瀏覽解析度1024\*768 若您觀看不到上方動畫，請下載安裝新版Flash player

### ◎ 各單元架構

網址：<http://ile.tp.edu.tw/>

<http://etfamily.tp.edu.tw/etwebservice/ile>

1. **學習重點**：提示各個單元學習的重點。
2. **一觸即發**：說明為什麼要學這個單元，並且引起學生學習的動機。
3. **雙管齊下**：以實際的案例說明學習的內容，幫助同學們分析各單元的問題所在。
4. **三思而行**：提供解決問題的方式或辦法，總結本單元的結論。
5. **四通八達**：協助同學增進本單元相關知識的學習單。
6. **五彩繽紛**：本單元參考資料來源與出處。
7. **學習結語**：本單元學習結語。



## 寓教於樂

網址：<http://ile.tp.edu.tw/>  
<http://etfamily.tp.edu.tw/etwebservice/ile>

### ◆ 五個單元有動畫及線上測驗

- ▶ 資訊小博士--網路識讀
- ▶ 數碼寶貝--網路詐騙與色情
- ▶ 平平與安安--網路謠言與霸凌
- ▶ 行遍天下--網路交友
- ▶ 網路不上身--網路資料保護

### ◆ 提供電子書

### ◆ 提供各單元pdf檔案



2009 資訊素養與倫理-國小2版，本網站係採用創用 CC 「姓名標示-非商業性-相同方式分享 2.5 台灣版」授權條款釋出。  
最佳瀏覽解析度1024\*768 若您觀看不到上方動畫，請下載安裝新版Flash player





單元	主題	學習目標
	導論	認識資訊素養與資訊倫理 能了解本套教材的內容 能了解本套教材的使用方式
第一單元	網路資訊蒐集、應用及識讀	瞭解資料蒐集的意義與方法 學習如何選取適切的資料 認識如何辨別網站資料與網站類型
第二單元	網路禮節	認識網路禮節的重要性 學習網路上該有的態度 熟悉網路上應有的技巧
第三單元	網路犯罪相關法令	能了解網路犯罪的意涵 能熟悉資訊犯罪的法令 面對網路犯罪能自我保護
第四單元	著作權合理使用	了解網路著作權的重要 了解著作權的合理使用 了解正確引用網路資料
第五單元	網路霸凌與不當資訊	能了解網路霸凌與不當資訊的概念 能了解網路霸凌與不當資訊的影響 能了解網路霸凌與不當資訊的問題
第六單元	網路交友	遵守網路交友安全守則 瞭解網路交友潛在危險 學習網路交友正確認知
第七單元	網路購物與拍賣	能瞭解何謂網路購物與拍賣 能懂得如何慎選網路購物與拍賣網站 能瞭解個人資料保密的重要
第八單元	網路沈迷	能了解網路沈迷的原因 能避免網路沈迷的發生 能幫助網路沈迷的朋友

## 各適用領域及教學節數

單元	主題	作者	建議使用領域	節數
	導論	吳蘊嫻	使用於教授各單元前	
第一單元	網路資訊蒐集、應用及識讀	賴宏銓	社會領域	1 - 2
第二單元	網路禮節	張世聰	社會領域	
第三單元	網路犯罪相關法令	顏光正	社會領域	
第四單元	著作權合理使用	張哲魁	社會領域	
第五單元	網路霸凌與不當資訊	賴宏銓	綜合領域	
第六單元	網路交友	林志忠	綜合領域	
第七單元	網路購物與拍賣	梁永芳	綜合領域	
第八單元	網路沈迷	梁永芳	綜合領域	

Music off

# 高中版資訊素養與理論 2版

概念篇      進階篇      電子書



台北市政府教育局  
[www.edunet.taipei.gov.tw](http://www.edunet.taipei.gov.tw)

3



# 資訊倫理與素養 高中2版

網址：<http://ile.tp.edu.tw/>  
<http://etfamily.tp.edu.tw/etwebservice/ile>

- ① 導論
- ② 網路資訊蒐集與識讀
- ③ 網路禮節
- ④ 不當資訊與相關法律
- ⑤ 網路沉迷與成癮
- ⑥ 網路交易
- ⑦ 網路交友與戀情
- ⑧ 著作權合理使用
- ⑨ 網路新思維與新挑戰
- ⑩ 網路新世界



# 資訊倫理與素養 高中2版

網址：<http://ile.tp.edu.tw/>  
<http://etfamily.tp.edu.tw/etwebservice/ile>

## 各單元架構

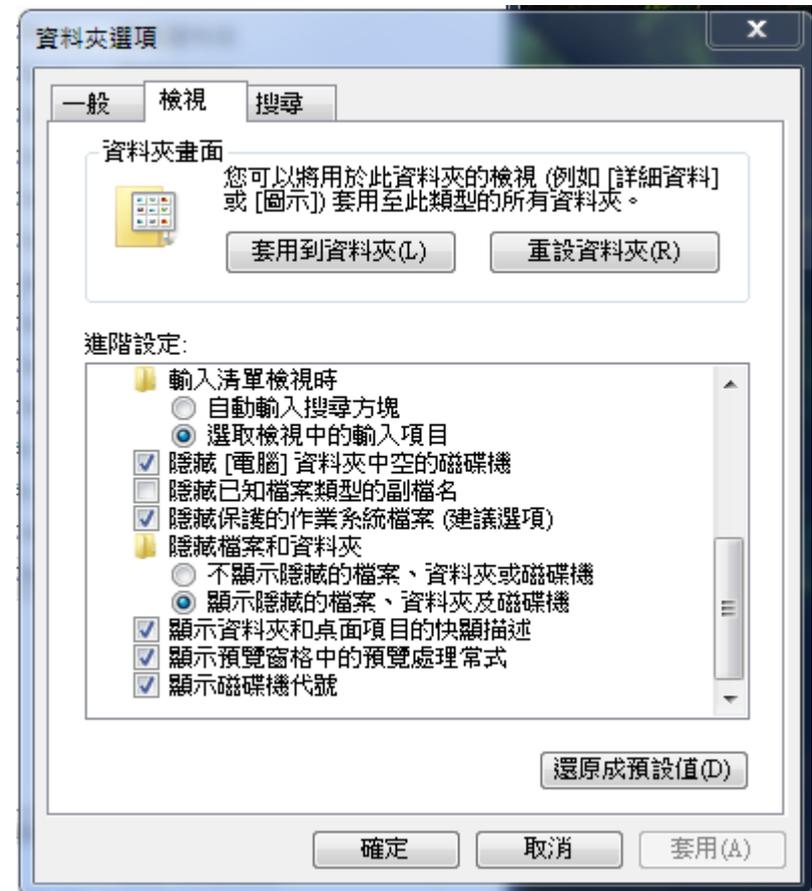
- ◆ 一觸即發
- ◆ 雙管齊下
- ◆ 三思而行
- ◆ 四通八達
- ◆ 五經四書

## 寓教於樂

- ◆ 各單元均有現代版三國動畫
- ◆ 提供電子書



- ◆ 定期更新系統
- ◆ 關閉自動執行(gpedit.msc)
- ◆ 開啟檔案總管中的  
**資料夾和搜尋選項**
- ◆ 不瀏覽不安全的網站
- ◆ 不任意下載來路不明之軟體
- ◆ 不開啟來路不明的電子郵件
- ◆ 不轉寄來路不明的電子郵件
- ◆ 不任意開啟電子郵件的附件
- ◆ 安裝防毒軟體



## @ Autoruns

- ◆ 微軟提供之免費軟體  
[http://technet.microsoft.com/zh-tw/sysinternals/bb545027\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/zh-tw/sysinternals/bb545027(en-us).aspx)
- ◆ 檢視機器內部所有正在執行的程序等
- ◆ 設定合適的字體
- ◆ 設定"Verify Code Signatures"以驗證軟體的發行者
- ◆ 檢查有問題的發行者
- ◆ 以乾淨機器上的同一程式蓋回來



# 著作權人 VS. 利用人

## 著作權人

## 利用人

### 1. 著作人格權



不得主張合理使用

(專屬著作人/不得讓與/不得授權)

公開發表權、姓名表示權、禁止不當  
改作權

### 2. 著作財產權



得主張合理使用

(可讓與/可授權/有存續期間)

重製權、公開展示權、出租權、公  
開口述權、公開播送權、公開上映  
權、公開演出權、改作權、編輯權、  
公開傳輸權、散布權、輸入權

(調和社會利益)

(符合特定條件/不需著  
作權人授權)

個人非營利之重製、授課  
重製、教學引用、為試題  
重製、教科書重製改作編  
輯、教育目的公開播送等

知識管理與終身學習  
在e時代的重要性



諸多相關網站與教學  
資源，散置各處未能  
有效整合與流通



委請臺北市立教育大學，  
建置一個能匯聚資源、進  
行交流與分享的網站



# 網站核心概念



combination  
外顯知識到外顯知識  
**是融合也是激盪**



internalization  
外顯知識到內隱知識  
**是回饋也是成就**



socialization  
內隱知識到內隱知識  
**是喜悅也是挑戰**



externalization  
內隱知識到外顯知識  
**是延續也是開創**



臺北益教網  
Easy Teaching makes teaching easy.

會員人數: 11008

線上人數: 423

瀏覽: 6634410

會員登入 Login



盧東華老師  
累積獎勵點數: 535

古亭國小：開展學生學習潛能，培養學生適性 & 改善生活能力，增進自我的實踐。

台北市大安區古亭國民小學

勤學、感恩、快樂、合群。

站務公告 Bulletin

請尊重智慧財產權

會員大會98年度得獎名單

認識益教網
e化輔導團
教學資源
視訊資源
線上論壇
電子賀卡
教師寶典
線上教科書
個人服務
教育e週報

我要發表

新進論壇主題 > MORE

- 國小資訊教育  
Windows 8最值得期待的十大功能
- 國小資訊教育  
Office 2010包裝盒設計洩露
- 國小資訊教育  
網路印表機的設定
- 國小資訊教育  
資安內部稽核怎麼作較好
- 國小資訊教育  
使用proxy對網管的影响

熱門論壇主題 > MORE

- 國小資訊教育  
Windows 7開放下載
- 國小資訊教育  
各校的電腦教科書，目前，還是半年一選??
- 國小資訊教育  
Windows 7 VISTA 品牌機台

輔導團訊息 > MORE

▶ 國小英語] 資訊融入英語教學演示	98.12.15
▶ [高中地球科學] 98學年度麗山高中參訪暨天文觀測課程設計分享研習	98.12.15
▶ 國小社會] 98.12.17教學策略暨工作會議	98.12.14
▶ 國小數學] 有效能教學研討會 (內湖區)；有效能教學研討會 (中山區)	98.12.14
▶ 國小藝術與人文] 98年度國小藝術與人文領域種子教師專修研習班(音樂藝術)	98.12.12

ET 家族

 Suez順子的筆記本	 陳愛齡的小糖糖	 Woody說閒話	 創造力教育
--	---	---	---

家族相簿

 風從那裡來!	 臺灣藍鳥	 2006聖誕節活動照片	 古蹟之美—祠廟—五妃廟
---	---	---	--

感恩的  
感謝有您



感謝您!!!

瀏覽分享文章

相關連結 More

資訊素養與倫理

2009 資訊教育創新論壇



21



# 單一認證窗口(教師在職進修研習網)

**臺北益教網**  
Easy Teaching makes teaching easy.

認識益教網 | e化輔導團 | 教學資源 | 線上論壇 | ET家族 | 教師寶典 | 個人服務 | 教育e週報

關鍵字搜尋: [ ] 找資源 進階搜尋 視訊資源 杏壇芬芳錄 教師風華篇 相關連結

**輸入**  
臺北市教師在職研習網  
帳號密碼即可加入會員

**會員登入**

帳號:

密碼:

加入會員 | 忘記密碼

**成德國中：陽光、希望的成德、愛與榜樣的學校、培養健康、快樂、自信、卓越的學生**

**新進論壇主題** MORE

[國小自然與生活科技]  
XX  
[國小資訊教育]  
Google Earth Pro for  
[國小資訊教育]  
續UPS管理VMware esxi Se  
[國小資訊教育]  
google cloud connect  
[國小資訊教育]  
浮水印、批次縮圖、格式轉換工具  
—Fast

**熱門論壇主題** MORE

[教育論壇]  
新增功能建議  
[國小資訊教育]  
免安裝，綠色版的 vSphere Cli  
[國小資訊教育]  
測試在益教網貼圖firefox4.0 p  
[國小資訊教育]  
MIS網管的即戰力  
[國小資訊教育]  
xyz軟體，已經是案例了

**ET家族** 隨機 新進 熱門

電腦教學 莛莛 e教研討論區 Woody說閒話

**新進教學資源** MORE  
[國中藝術與人文] 國語



1 點選  
加入會員

2 申請  
益教網帳號

3 申請  
帳號完成

4 修改  
個人資料

開放  
全國教師使用益教網  
點選加入會員申請

會員登入

帳號:   
密碼:



登入

加入會員 忘記密碼

實踐國中



站務公告

新增功能建議

第四屆會員大會

請尊重智慧財產權

新進論壇主題

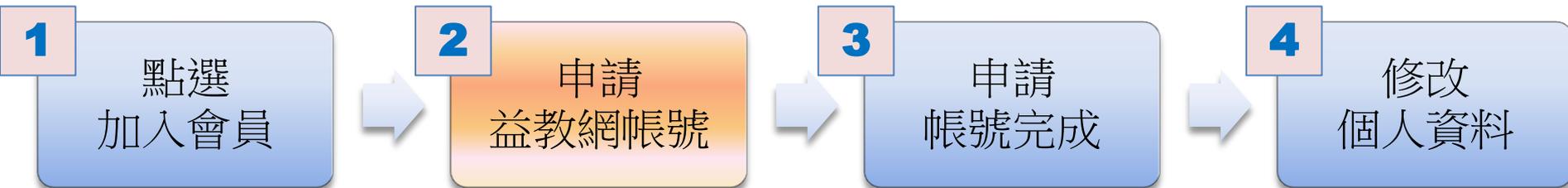
MORE

[人權教育]

健保資源失衡 監委：重視分配正義

[臺北教育]

未登入過臺北益教網的外縣市教師，請點**加入會員**按鈕。



### 申請「臺北益教網」帳號

請您輸入申請臺北益教網的帳號後，請按「檢查」，確認帳號沒有人申請過。

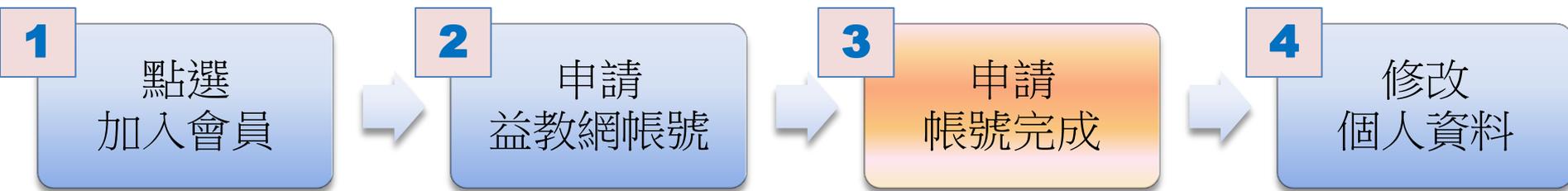
帳號：dhlu  帳號可使用

密碼：●●●●●●

E-Mail：dhlu888@gmail.com

認證碼：7039  (全部是數字)

使用全國教師在職進修研習網帳號及密碼，再填認證碼，填寫完成後按**下一步**按鈕。



申請「臺北益教網」帳號完成

您可以開始暢遊臺北益教網。



完成申請益教網帳號。

**1** 點選  
加入會員



**2** 申請  
益教網帳號



**3** 申請  
帳號完成



**4** 修改  
個人資料



個人服務

修改個人資料

個人基本資料

姓名

暱稱

職稱

服務學校

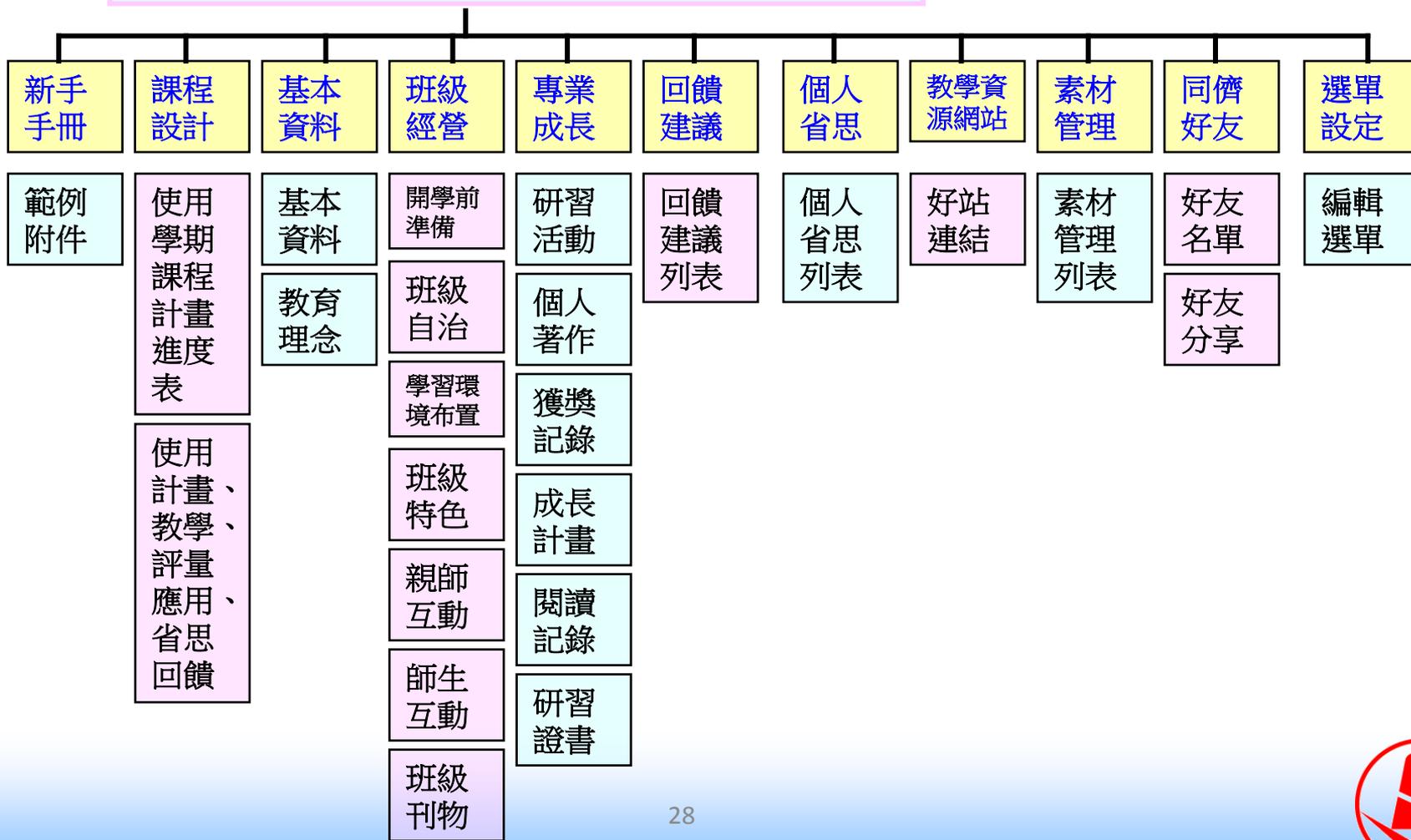
E-Mail

網址

修改個人資料並開始使用益教網。

➤ 教學資源	➤ 歷程學習檔案
➤ 教師寶典	➤ 教師風華篇
➤ ET家族	➤ 杏壇芬芳錄
➤ 線上論壇	➤ 臺北市教育e週報
➤ 國民教育輔導團	➤ 結合教育資料館影音資源
➤ 『臺北市中小學科展資訊網』	➤ 「行動研究成果網站」

## 歷程學習檔案平台架構



LOGIN 登出

Hi 盧東華老師 你好

修改個人資料

累積獎勵點數: 535  
最近登入日期: 99年12月15日

資訊教育

- 組態教學 > 常見問題
- 最新消息 > 相關連結
- 活動紀錄 > 線上論壇
- 教學資源

最近教學資源 More

我要上傳教學資源

- 網站規劃與設計說明
- 安裝中文字型
- 只有一台燒錄機的燒錄方式教學
- 電腦更換前，資料備份工作
- 資訊素養與倫理-國小2版

新進論壇主題 More

- Windows 8最值得期待的十大功能
- Office 2010包裝盒設計洩露
- 網路印表機的設定
- 資安內部稽核怎麼作較好

資源知識樹

教學 知識樹

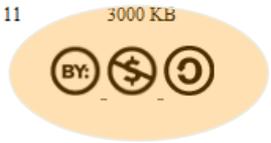
主題	提供者
[電腦繪圖] 網站規劃與設計說明	張淑婷
[文書處理] 安裝中文字型	林家蓉
[多媒體電腦] 只有一台燒錄機的燒錄方式教學	林家蓉
[問題解決與規劃] 電腦更換前，資料備份工作	邱順傳
[資訊倫理] 資訊素養與倫理-國小2版	臺北益教
[電腦使用安全] 兒少安全上網宣導	邱順傳
[資訊科技與人文素養的統整] Gmail與google文件應用	邱順傳
[網路與通訊] IE調校與Outlook Express設定	賴禮華
[電腦使用安全] 軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌	許宗清
[其他資源之資料搜尋] 利用Realplayer下載Youtube影片	許宗清
[問題解決與規劃] 輕鬆套用樂多模版	李湘珩
[電腦繪圖] 自由軟體之相片處理介紹及應用	邱順傳
[多媒體資源中心教學資源] Slideshow相片幻燈秀製作	李湘珩
[作業環境] 如何將桌面上的捷徑文字反白顏色消除?	邱順傳

## 教學資源

資源知識數樹 >> 資訊科技概念 >> 電腦使用安全 >> 軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌

語言	中文	教學類型	素材
標題	軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌		
描述	宣導軟體遊戲分級宣導掛圖，內容包含四個分級的類別及代表標誌。為了便利大家利用相關的物件，所以上傳的是PhotoImpact的UFO檔。		
關鍵字	軟體遊戲分級	作者	許宗清
角色	作者	日期	98年06月01日
適用年級	國小一年級, 國小二年級, 國小三年級, 國小四年級, 國小五年級, 國小六年級		
能力指標	5-4-3建立科技為增進整體人類福祉的正確觀念，善用資訊科技作為關心他人及其他族群的利器		
瀏覽次數	691	推薦度	

標題	下載數	檔案大小	說明	下載
軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌-JPG檔	10	2042 KB		
軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌-Photoimpact檔	11	3000 KB		
	1496	98年01月01日		



LOGIN 登出

Hi 盧東華老師 你好

[修改個人資料](#)

累積獎勵點數: 535  
最近登入日期: 98年12月15日

資源知識樹

資源知識樹 >> 資訊科技概念 >> 電腦使用安全 >> 軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌

教學知識樹 新進

資訊教育

- 鍵盤教室 > 常見問題
- 最新消息 > 相關連結
- 活動紀錄 > 線上論壇
- 教學資源

最近教學資源 More

我要上傳教學資源

- 網站規劃與設計說明
- 安裝中文字型
- 只有一台燒錄機的燒錄方式教學
- 電腦更換前，資料備份工作
- 資訊素養與倫理-國小版

新進論壇主題 More

- Windows 8最值得期待的十大功能
- Office 2010包裝盒設計洩露
- 網路印表機的設定
- 資安內部稽核怎麼作較好

主題	提供者
[電腦繪圖] 網站規劃與設計說明	張靜婷
[文書處理] 安裝中文字型	林家豪
[多媒體電腦] 只有一台燒錄機的燒錄方式教學	林家豪
[問題解決與規劃] 電腦更換前，資料備份工作	邱順偉
[資訊倫理] 資訊素養與倫理-國小2版	臺北益教網
[電腦使用安全] 兒少安全上網宣導	邱順偉
[資訊科技與人文素養的統整] Gmail與google文件應用	邱順偉
[網路與通訊] IE調校與Outlook Express設定	賴耀申
[電腦使用安全] 軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌	許宗清
[其他資源之資料搜尋] 利用Realplayer下載Youtube影片	許宗清
[問題解決與規劃] 輕鬆套用樂多模版	李湘珩
[電腦繪圖] 自由軟體之相片處理介紹及應用	邱順偉
[多媒體資源中心教學資源] Slideshow相片幻燈秀製作	李湘珩
[作業環境] 如何將桌面上的捷徑文字反白顏色消除?	邱順偉

語言	中文	教學類型	素材
標題	軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌		
描述	宣導軟體遊戲分級宣導掛圖，內容包含四個分級的類別及代表標誌。為了便利大家利用相關的物件，所以上傳的是PhotoImpact的UFO檔。		
關鍵字	軟體遊戲分級	作者	許宗清
角色	作者	日期	98年06月01日
適用年級	國小一年級, 國小二年級, 國小三年級, 國小四年級, 國小五年級, 國小六年級		
能力指標	5-4-3建立科技為增進整體人類福祉的正確觀念，善用資訊科技作為關心他人及其他族群的利器		
瀏覽次數	691	推薦度	

標題	下載數	檔案大小	說明	下載
軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌-JPG檔	10	2042 KB		
軟體遊戲分級宣導掛圖-分級標誌-Photoimpact檔	11	3000 KB		



- Ⓢ 「保留全部權利」 (All Rights Reserved) Ⓒ
- Ⓢ 「保留部份權利」 (Some Rights Reserved) ⒸⒸ
- Ⓢ Lawrence Lessig與具有相同理念的先行者，2001年在美國成立Creative Common組織，提出「保留部分權利」
- Ⓢ Creative Common Taiwan 是中研院資訊所與CC合作，協助將CC授權條款和說明文件翻譯成中文，以及在台灣推廣CC。

# 創用CC (Creative Commons Taiwan)

- ◎ 以著作權法為基礎，適用於受著作權法保護的所有作品。
- ◎ 包括音樂著作、錄音著作、攝影著作、圖形著作、美術著作、建築著作、語文著作、視聽著作及戲劇、舞蹈著作等。
- ◎ 要求其他人依您指定的方式行使您的著作權——諸如其他人重製您的作品的權利、將您的作品再作衍生或改寫的權利、散布您的作品或利用您的作品賺取報酬等的權利。
- ◎ 「創用 CC」授權條款賦予您加以限制的能力中，並不包含著作權之例外許可或限制事項（像是合理使用的權利），也不包含控制未受著作權法保護事項（例如事實與想法）的能力。
- ◎ 「創用 CC」授權條款會附著在作品上，並授權接觸到該作品的人，得以依授權條款加以使用。



- ◎ 「創用 CC」授權條款有三種不同的表達形式：授權標章、法律條款及數位標籤。
- ◎ 採用「創用 CC」授權條款並不需要簽署任何東西—只要使用網站上所提供的「選擇授權條款」功能即可。
- ◎ 「創用 CC」授權條款均為非專屬授權
  - ◆ 可允許大眾依照某一種「創用 CC」授權條款來使用您的作品，同時又為其他目的（例如金錢交換等）與其他人分別簽署另一種不同的非專屬授權條款。

## ◎ 每種創用CC授權條款皆能協助創作人：

- ◆ 保留其著作權
- ◆ 宣告他人的合理使用、第一次銷售及自由表達的權利，皆不受授權條款影響

## ◎ 授權條款要求被授權人：

- ◆ 需另外取得著作權人的許可後，才能進行著作權人原本選擇禁止的行為（例如對著作為商業利用或創作衍生著作）
- ◆ 在原著作所有的重製物中，皆須完整地保留任何著作權聲明
- ◆ 任何原著作的重製物，在可行的情況下，皆得連結到原著作的授權條款
- ◆ 不得改變授權條款
- ◆ 不得使用科技措施（例如數位權利管理機制，DRM）來限制其他被授權人對原著作的合法使用



# 創用CC (Creative Commons Taiwan)

- Ⓢ 只要被授權人遵守創作人選擇的授權條款的條件，則每種創用CC授權條款皆允許被授權人：
  - ◆ 重製原著作
  - ◆ 散布原著作
  - ◆ 公開口述及公開展示原著作
  - ◆ 公開演出、公開上映、公開播送及公開傳輸原著作
  - ◆ 將原著作原封不動地轉換成另一種格式之重製物
  
- Ⓢ 每種創用CC授權條款：
  - ◆ 皆適用於全世界
  - ◆ 其有效期間持續至著作的著作權保護期間屆滿為止
  - ◆ 皆不得撤銷



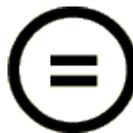
## 四種授權要素



◆ 姓名標示：您允許他人對您受著作權保護的著作及衍生著作進行重製、散布、展出及演出等利用行為，但前提是對方必須保留您的姓名標示。(2.5版:使用者必須按照作者或授權人所指定的方式，保留其姓名標示)



◆ 非商業性：您允許他人對您的著作及衍生著作進行重製、散布、展出及演出等利用行為，但僅限於非商業性的目的。



◆ 禁止改作：您允許他人對您的著作原封不動地進行重製、散布、展出及演出等利用行為，但不得產出衍生著作。



◆ 相同方式分享：只有當他人將衍生著作採用與您的原著作相同之授權條款時，您方允許他人散布衍生著作。



要素	解釋與說明
	姓名標示 Attribution
	姓名標示-禁止改作 Attribution-No Derivs
	姓名標示-禁止改作-非商業性 Attribution-No Derivs-Noncommercial
	姓名標示-非商業性 Attribution-Noncommercial
	姓名標示-非商業性-相同方式分享(預設) Attribution-Noncommercial-Share Alike
	姓名標示-相同方式分享 Attribution-Share Alike



◎ 案由：南部某國小電腦遭竊，人事教職員資料因存放於電腦中而一併外洩，會計預算電子檔案亦於電腦中一同遺失。

◎ 預防方式：

- ◆ 行政業務資料應養成備份習慣，避免造成資料永久遺失。
- ◆ 筆記型電腦、行動碟等儲存設備因攜帶方便、容易遺失，應設定密碼保護或資料加密，並儘可能避免存放機密公務資料，並妥善保管。
- ◆ 辦公處所應加強門禁管制，設備遭竊應立即向所轄派出所報案。



- ◎ 案由：北區某知名高中之學生於駭客教學網站習得駭客入侵技巧，練習入侵多所學校網站，並於某小學網站發布『學校寒假延長訊息』假消息，另刪除多所學校網站重要資料。
- ◎ 預防方式：
  - ◆ 校園應加強宣導駭客行為必須擔負法律責任。
  - ◆ 建置網站開發程式應加強系統安全(如輸入欄位必須進行字元檢查)，避免產生程式漏洞，遭駭客入侵。
  - ◆ 網站作業系統、資料庫、服務軟體(如 web server)應定期更新軟體，避免系統漏洞產生。



- ◎ 案由：國內4所大學之郵件伺服器與駭客中繼站建立連線，且特定電子郵件帳號遭登入下載郵件查看，疑似洩漏重要資訊內容。
- ◎ 預防方式：
  - ◆ 應注意電子郵件使用安全，勿開啟來路不明信件，以免被植入後門程式竊取資料。
  - ◆ 郵件帳號及瀏覽器應取消記憶密碼功能，以避免帳號密碼記錄被駭客利用木馬程式竊取。
  - ◆ 個人電腦應安裝防毒軟體，且作業系統及防毒軟體應隨時更新，以避免漏洞產生。
  - ◆ 電子郵件及相關系統登入之密碼應定期更換



- ◎ 案由：(轉載自法務部)某中央政府機關內人員習慣將公文之電子檔案，以隨身碟拷貝至家中電腦辦公並儲存。因家中電腦已遭駭客植入後門程式，以致長期大量經手之機密文書外洩，又經各媒體大富報導，損害政府機關形象。
- ◎ 預防方式：
  - ◆ 公務機密資料攜出應依程序辦理(依國家機密保護法規定：公務機密資料攜出辦公處所，應經機關首長核准)。
  - ◆ 家中電腦之使用較缺乏定期更新軟體與防毒程式之習慣，應妥善設定自動更新機制，以防範病毒入侵。
  - ◆ 家中電腦連線上網時通常沒有防火牆保護，應加裝個人電腦防火牆，以降低遭入侵之機率。



- ◎ 案由：(轉載自法務部)據電腦犯罪防制中心指出：8所警察機關之警員擅自安裝FOXY (檔案下載軟體)於警所電腦中，且不熟悉FOXY之設定方式，誤將電腦中所有資料開放予所有人下載，造成警所電腦筆錄資料外洩，警政署怒追究相關人員的疏失責任。
- ◎ 預防方式：
  - ◆ 點對點(P2P)檔案下載軟體因版本與種類多，軟體容易被改寫加入木馬或後門程式，故不要安裝P2P軟體，如 Bittorrent(BT)、eMule、FOXY等，以免造成機密資料外洩；另P2P下載之檔案也容易含有病毒或是非法之盜版軟體，容易遭到廠商追蹤舉發而產生訴訟與巨額賠償。

- ◎ 案由：據媒體報導：平均每10個網頁，就有1個被植入惡意程式碼，「拒絕壞程式基金會」(<http://stopbadware.org>)發布「全台近千網站植入惡意程式」訊息，顯示目前網站內含惡意程式碼問題嚴重。
- ◎ 預防方式：
  - ◆ 勿瀏覽非公務用途網站。
  - ◆ 個人電腦應安裝防毒軟體，作業系統及防毒軟體隨時更新。
  - ◆ 瀏覽器安全等級應設定為中級或更高等級。
  - ◆ 勿任意下載或安裝來路不明、有違反法令疑慮(如版權、智慧財產等)的電腦軟體。



◎ 案由：(轉載自刑事警察局)據科技犯罪防制中心指出：有犯罪集團利用假資料註冊與國內知名網路銀行、航空公司等極為類似之網址，再於各大搜尋引擎公司購買關鍵字廣告，誘使民眾連結至藏有木馬程式網頁，俟民眾電腦遭植入木馬後再導向正常網站，此時木馬程式已開始進行鍵盤側錄與竊取檔案，竊取民眾網路銀行帳號密碼，其後再進行轉帳盜取，此類損失達已數千萬元。

◎ 預防方式：

- ◆ 使用搜尋引擎時，需特別注意關鍵字廣告與正牌網站之區隔。
- ◆ 個人電腦應安裝防毒與防火牆軟體，作業系統及防毒軟體應定期更新。
- ◆ 避免將個人基本資料於網路上流傳。
- ◆ 避免於辦公室瀏覽非公務網站。



- ◎ 案由：(轉載自刑事警察局)法務部調查局調查駭客中繼站發現某研究中共軍事、國家安全等領域教授，其E-mail帳號已遭竊取，追查來源為中國大陸。
- ◎ 預防方式：
  - ◆ 針對校內承接政府計畫或學術研究涉國家安全、軍事機密等教職員、學生，各校應提醒及宣導該人員應特別注意資通安全，並協助其資訊安全防護。
  - ◆ 機密性、敏感性資料應妥善處理，不可置於公開網路上或使用E-mail傳遞。



- ④ 數位教材製作與智慧財產權-國立高雄第一科技大學科技法律研究所周天所長，臺北益教網99年度會員大會專題演講講義
- ④ 資訊安全概論與案例-潘天佑博士，臺北市政府教育局97年度校園網路管理與應用實務研習講義
- ④ 資訊安全攻防演練實務-潘天佑博士，臺北市資訊輔導團「96年度資訊科技與教育應用實務分享論壇暨研究專刊發表」講義
- ④ 創用CC網站 <http://creativecommons.org.tw/>

## 參考資料

- ◎ 資訊素養與倫理－國小2版。臺北市：臺北市府教育局。2009.09
- ◎ 資訊素養與倫理－國中2版。臺北市：臺北市府教育局。2009.09
- ◎ 資訊素養與倫理－高中2版。臺北市：臺北市府教育局。2009.09
  - ◆ 網址：<http://ile.tp.edu.tw/>
  - ◆ 網址：<http://etfamily.tp.edu.tw/etwebservice/ile>



## 參考資料

- ① 臺北市教育局（2005）。資訊教育推動現況及未來展望。
- ② 臺北市教育局（2005年11月）。臺北ET網建置企劃書。未出版。
- ③ 臺北益教網（2007）。認識益教網。2011年4月3日取自：<http://etweb.tp.edu.tw/about/about01.aspx>。
- ④ 盧東華（2006）。臺北益教網知識社群平台介紹。臺北市益教網網路社群經營領導人專修研習班。未出版。
- ⑤ 盧東華（2009）。數位教學資源整合與應用以臺北益教網為例。澎湖、金門、馬祖離島三縣市研習。未出版。
- ⑥ 台灣創用CC計畫 <http://creativecommons.org.tw/>

