

天上人間

Digital Taiwan  
文化紀典

天上人間

Digital Taiwan  
文化紀典



# 立即體驗百萬國家典藏



DigitalArchives.tw是由數位典藏與數位學習-數位核心平台團隊所建立的成果展示平台，在這裡您可以經由六個主題來了解數位典藏：

#### 珍藏特展-探索精選典藏

從歷史文物到自然科學，我們將以專題特展的方式為您呈現台灣典藏的多樣內容，有來自原住民服飾、祭祀與生活的種種樣貌；中西歷代名畫精選；來自各朝宮廷檔案的秘辛以及台灣特有生物等，值得您深刻品味！

#### 目錄導覽-隨時瀏覽百萬國家典藏

來自全國典藏機構的百萬藏品，都可以在聯合目錄中盡收眼底，透過本目錄的單一網站窗口，即可檢索全國近

百組跨十餘個學術領域之數位典藏，以最自由的方式瀏覽與搜尋你想要的！

#### 技術體驗-搶先體驗典藏新科技

透過嶄新的網路技術，用不同角度體驗典藏內容，在這

裡您可以自由操作數位典藏所提供的網路服務，包含您個人專屬的影音典藏，查詢打不出來的古文缺字，或是藉著地理資訊系統與時間廊重新感受數位典藏的魅力！

#### 創意加值-為您的產品創造更大的價值

縱橫各領域的典藏數位內容，不但是文化創意產業的基

礎素材，更能為您的產品與服務創造獨特的體驗，提升企業競爭力！

#### 教育學習-建立無藩籬的數位學習資源

豐沛的典藏數位內容是絕佳的教學素材來源，縱貫古今

，橫跨藝術人文與自然科學，您可以在這裡依據學科、領域與對象，組合適合您的教材資源。

## 序言



數位典藏與數位學習國家型科技計畫項下「數位核心平台計畫」，其中一項任務，即是運用成果展、網際網路與實體出版品等多元管道，協助社會大眾認識本國家型計畫的豐富成果。今年更首度嘗試「Mook誌」風格的編輯取向，讓讀者藉由更具效率的閱讀，掌握計畫發展動態。期盼這本薄薄的小書，能讓數位典藏與數位學習，走進每一個人的生活。

#### 數位核心平台計畫 主持人

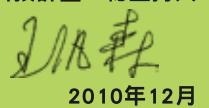
  
朱世鎮

2010年12月



數位典藏國家型科技計畫與數位學習國家型科技計畫，分別於2002年、2003年開始執行，2008年起兩計畫整合為「數位典藏與數位學習國家型科技計畫」。本計畫齊集臺灣學術界人文、生命、資訊、教育、管理等領域之頂尖學者專家，開創臺灣數位典藏與學習的新世界，期盼在瞬息萬變的資訊年代，為學術文化資產的保存、活化與加值應用，以及文創產業、國家發展盡一份心力。在此邀請各位讀者，藉著本成果特刊之發行，認識數位典藏與數位學習，十餘載以來的心血結晶。

數位典藏與數位學習國家型科技計畫 總主持人

  
陳嘉慶  
2010年12月



數位帶來資訊儲存領域的改變，網路則讓溝通與訊息傳播的方式，面臨翻天覆地的革命；過去千百年的文明積累，彈指就能出現在螢幕之前。身處茫茫網海當中，如何和數位典藏與數位學習國家型科技計畫成果「千里一線牽」？《天上人間 Digital Taiwan 文化紀典》，或許就是一本引領讀者開向知識大海的航路圖集。

#### 數位訊息創新傳播子計畫 主持人

  
李宗焜  
2010年12月

# 01 序言

03 萌發

計畫緣起

06 洪潮

封面故事

典藏文化記憶 學習數位生活

11 豐穗

成果展示

12 見識經典：深宮重寶輕鬆臥覽

14 文化傳承彈指間：  
正規教育與終身學習的康莊大道

15 話說臺灣：語文學習無國界

16 產業最前線：數位內容掏金熱

18 創意大募集：向世界說你的故事

19 璀璨技藝：剎那永恆，真情永駐

20 國際櫬窗：全球擁抱新「嬌」點

21 孕藏

資源選粹

24 數位·始動

**特別鳴謝圖片提供單位：**

中央研究院民族學研究所、中央研究院數位典藏推廣服務辦公室、行政院文化建設委員會、國立自然科學博物館、國立故宮博物院、國立臺灣大學、國家電影資料館、教育部、僑務委員會（按筆劃排序）

# 春



數位典藏與數位學習國家型科技計畫成果特刊

出版者：數位典藏與數位學習國家型科技計畫  
數位核心平台計畫

總編輯：李宗焜

執行編輯：羅雁勻、陳泰穎、張育豪

美術設計：亞德瑞特設計有限公司

印 刷：文盛彩藝事業有限公司

## 數位核心平台計畫

地 址：臺北市南港區研究院路二段128號  
中央研究院資訊科學研究所

電 話：(02) 2788-3799 ext. 1560

傳 真：(02) 2782-4814

網 址：core.teldap.tw

## 數位核心平台計畫 | 數位訊息創新傳播子計畫

地 址：臺北市南港區研究院路二段130號  
中央研究院歷史語言研究所

電 話：(02) 2782-9555 ext. 183

傳 真：(02) 2786-8834

I S B N : 978-986-02-6482-1

出版日期：2010年12月 《版權所有 非賣品》

# 夏

# 秋

# 冬



封面原圖為中研院民族所博物館收藏  
2000小林夜祭  
潘英海：拍攝（2000，高雄）。  
連結位址：[ianthro.tw/c/ioe:img:38728](http://ianthro.tw/c/ioe:img:38728)

# 奇

## Spring

# 萌發

計畫緣起

資訊科技與網際網路的蓬勃發展，突破了傳統通訊溝通與知識表達的方式。如今，資訊化對社會的影響層面廣泛，無論在生活、工作、學習研究、休閒娛樂各方面，資訊科技已經逐漸改變人們做事的基本態度、觀念及方法，揭開了社會文化、教育學習全面變遷的數位時代序幕。

上個世代的經濟奇蹟造就今日的科技榮景，而厚植數位內容軟實力，將是通往二十一世紀的入場券。掌握臺灣豐沛獨具的人文資產與生物多樣性優勢，挈提「典藏為本，學習為用」的發展方針，數位典藏與數位學習國家型科技計畫於2008年1月1日正式啓航。

# 典藏多樣臺灣，深化數位學習

始自2002年起，行政院國家科學委員會陸續推動第一期數位典藏國家型科技計畫（2002–2006）與數位學習國家型科技計畫（2003–2007），進行國家典藏文物數位化工程，奠定數位內容產業基石，並帶動新一代數位教學研究，提升全民數位學習素養，漸次從學術研究、文化教育與經濟產業面向，凝聚臺灣競爭力，提升國際能見度。



隨著計畫推展，為有效整合跨界資源，典藏與學習兩大主題於2008年整合成為「數位典藏與數位學習國家型科技計畫」，以『典藏多樣臺灣，深化數位學習』為核心目標，致力達成(1)呈現臺灣文化與自然多樣性、(2)促成典藏內容與科技融入產業、教育、研究與社會發展、(3)建立數位典藏與學習產業、(4)深化數位學習在正規教育及終身學習的應用、(5)奠定語文數位教學的國際地位、(6)推動數位典藏與學習成果國際化、建立國際合作網路，等六大目標。

## 拓展台灣數位典藏計畫

建置呈現臺灣社會文化與自然環境多樣性的數位內容，提供基礎數位化產出，做為教育、商業、學術研究與國際交流的加值應用元素。另藉公開徵選機制，海納民間典藏資源、推廣數位化標準與經驗共享、降低數位典藏建置成本，並系統性統合國內數位資源，供給各知識領域的數位典藏內容素材，促進全民文化認同，提升國際能見度。

## 數位核心平台計畫

建置辦公室自動化環境與發行中英文電子報，提供共通性核心服務；統籌成果展示平台與年度成果展，以多元化、大眾化、精緻化及國際化方式呈現數位資源成果；建置聯合目錄與知識化工程，整合異質性多媒體數位資料檢索平臺；設立異地備份服務機制，長期保存整體計畫產出的數位資料，達成計畫成果永續保存與經營的目標。

## 數位技術研發與整合計畫

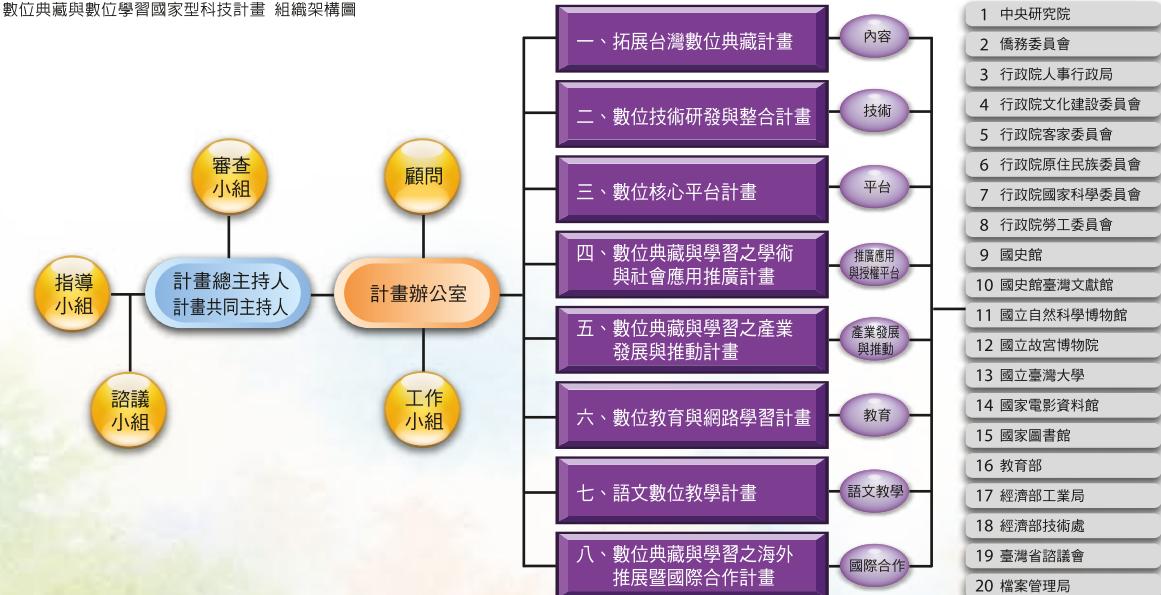
負責本國家型計畫核心技術研發，提供內容典藏計畫資訊技術諮詢與支援各項服務需求，透過發展典藏系統所需的相關工具及擬定數位典藏相關規範，並配合未來無線網路與多媒體發展趨勢，建置相關技術支援與服務能量。同時成立數位學習大型研究團隊及研究中心，以整合技術的平台為基礎，鼓勵各領域的合作，發展先進數位典藏及數位學習科技。

## 數位典藏與學習之學術與社會應用推廣計畫

促成數位典藏與學習的內容與技術融入文化、學術、社會和教育，健全數位典藏與學習使用環境，推動社會大眾、學術界及研究單位各界使用者近用數位典藏與學習的知識，進而協助上述社群經營共同創作的公共園地。實務上配合盤點暨法律諮詢、商業應用競賽與教案設計比賽專案執行，期待數位典藏與學習累積的成果能為全民所用。

本國家型計畫依業務範疇，分設八個分項計畫，參與單位含括二十個機構與政府部會，投注相當人力物資，建置臺灣文化與自然多樣性的數位內容呈現；並製作豐富多元的數位課程，創造數位學習風尚；同時制訂數位典藏與學習產業補助措施，鼓勵企業深耕文化創意與數位教材市場，共拓數位臺灣的壯闊視野。

數位典藏與數位學習國家型科技計畫 組織架構圖



參與單位

- 1 中央研究院
- 2 億萬人委員會
- 3 行政院人事行政局
- 4 行政院文化建設委員會
- 5 行政院客家委員會
- 6 行政院原住民族委員會
- 7 行政院國家科學委員會
- 8 行政院勞工委員會
- 9 國史館
- 10 國史館臺灣文獻館
- 11 國立自然科學博物館
- 12 國立故宮博物院
- 13 國立臺灣大學
- 14 國家電影資料館
- 15 國家圖書館
- 16 教育部
- 17 經濟部工業局
- 18 經濟部技術處
- 19 臺灣省諮詢會
- 20 檔案管理局

## 數位典藏與學習之產業發展與推動計畫

厚植數位學習與典藏廠商核心能力，結合新興科技創新學習服務經營模式，並有效運用獎勵刺激增加市場需求，輔導企業提升數位學習的應用成效至Level 3、4（註），配合企業營運的策略發展數位學習，促使異業整合，建立可獲利的商業模式，以國內市場為後盾，再輔導業者進入國際市場，擴大數位典藏與學習產業化的產值。

## 語文數位教學計畫

整合學術能量、產業基礎與國家資源，以發展臺灣高品質華語文數位學習產品、優質華語文數位學習研究、高水準華語文數位學習專業人才。語文數位教學竭力推動臺灣文化傳播，是外交與商業能量的高度展現。希望凝聚產、官、學、研等各界經驗與知識，促使臺灣成為語文數位教學重鎮。

## 數位教育與網路學習計畫

擴大並深化數位教育與網路學習在正規教育及終身學習上的應用，適切有效的培育與運用人才及人力資源，提升臺灣整體的人力素質及專業能力。結合教育部、行政院人事行政局、行政院勞工委員會、行政院文化建設委員會等四個公部門的力量，規劃從國中小、高中職、大專院校到社會教育完整的數位教育與網路學習應用鏈。

## 數位典藏與學習之海外推展暨國際合作計畫

著眼於計畫成果國際化、建立國際合作網路兩面向，整合跨機構數位內容，設置國際入口網站，拓展臺灣經驗於國際社會。此外，藉由舉辦國際會議、建立世界級研究團隊合作關係、營運國際組織—博物館電腦網路協會（MCN）台灣分會與世界文化入口網組織亞太秘書處，長期經營數位典藏與學習成果，提高學術聲望，樹立臺灣國際地位。

註：美國威斯康辛大學教授Donald Kirkpatrick所提出的四階層訓練成效評估模型，分別是Level 1（課程的滿意程度）、Level 2（對課程的了解與吸收）、Level 3（行為改變）和Level 4（增加個人、組織績效）。



夏 洪潮

## 救水災，數位沒有缺席

登入 訂閱 RSS 加入最愛 連絡我們

即時快訊 TELDAP e-Newsletter 長期徵稿啓事 數位典藏與學習電子報 數位典藏與學習電子報第二〇一期即時快訊

### 即時快訊

#### 八八水災紙風車募款演出：巫頂的天才老爸

數位典藏與學習電子報編輯小組／陳泰穎、張仲君  
(人氣：1000 HOT)

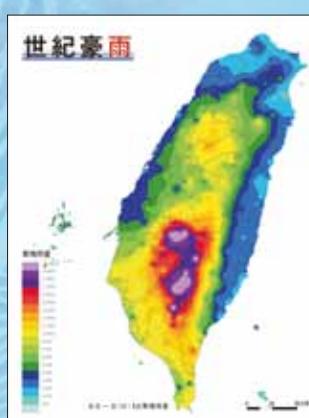


數位典藏與學習電子報  
協助災後義演新聞散佈

重建—從孩子的笑容開始—

「珍惜大自然，生態保育觀念向下紮根，邀您與孩子用戲劇的魔法 共同守護台灣」

2009年8月，那個狂風驟雨的週末，一場半世紀以來最嚴重的水患侵襲臺灣。經由傳播媒體與網際網路，嚴峻災情撼動了全臺灣人心……身為公民的一份子，數位典藏與數位學習國家型科技計畫團隊成員，也在各自角落聚沙成塔，克盡微薄心力。例如國家型計畫電子報，就協助公共電視與紙風車劇團，刊登救災募款與災後義演的新聞，希望透過新興網路媒體力量，略略減輕受災同胞創痛。



如何有效統籌外界的捐輸與救災人力投入、提升救災效率，讓災民在更短的時間內獲得援助？恐怕是更值得政府與全民關注的問題。一群來自中央研究院的志工，就以資訊專業投身救災。八八風災後，志工迅速深入高雄縣災區，運用Sahana災害救援系統架設資訊服務站。不只減輕傳統通聯體系負擔，統整災區所需物資種類、數量、人力，進行物流倉儲與人資管理，Sahana系統更讓新進志工，迅速瞭解他們即將面對的任務、做好心理準備。時序至今，莫拉克獨立新聞網等公民新聞記者的報導，亦持續關心災後復原等重要議題。

災難的幽暗深谷，也能見到人性悲憫之心，藉由科技獲得實踐。或許，身處對「進步」充滿問號的二十一世紀，科技也能在人類文明進程中，重新找到適當而積極的定位。

2009年莫拉克颱風，造成南臺灣的空前災難，地理資訊系統反映近年來降雨量呈現兩極化的現象。



## 天上記憶，人間典藏

1998年與2000年，人類學家潘英海先生與田野工作團隊，曾數次赴高雄縣甲仙鄉小林村，進行西拉雅族夜祭的影像拍攝。夜祭活動蘊藏了平埔族豐富的傳統文化，也是村人精神延續重要的象徵儀式。

2009年8月，小林村幾從地表消失。村子曾經存在的軌跡、村中人們的記憶，是否也會如風中殘燭般消逝？或許，問題的答案並不悲觀。中央研究院民族學研究所，除了以人類學觀點協助檢視風災重建政策，更釋出潘英海教授小林村影像典藏，作為重建與文化復振的記憶基礎。

人類學與原住民族群間的倫理、詮釋權爭議，在1980年代之後的臺灣始終不曾停歇。不過中研院民族所釋出小林村數位典藏，其意義並非加諸小林村民一套硬性且屬外來的文化典範；更在提醒臺灣社會，在大自然的怒嚎前，我們所熟悉的文明與記憶，也可能十分脆弱。0與1連接而成的記憶，將可協助臺灣，打造出一條通往下一個時代的道路。



## 弭平城鄉落差，e-Learning任重道遠

八八風災，重創扮演社區網路中心角色的災區學校。原本就已存在的城鄉數位落差鴻溝，是否會因這場無情禍水更加擴大？數位學習，是否能在重建中扮演積極角色？數位典藏與數位學習國家型科技計畫發起了「高雄縣偏鄉教育重建、打造e化創新教室，縮短數位落差」專案活動，由財團法人資訊工業策進會邀集十多家「數位學習與典藏產業聯盟」廠商與學習硬體業者提供資訊教學設備，並募請北一女中、師大附中等學校師資與志工提供內容和資訊面的關懷，薈萃群力協助六龜國小與荖濃國小建置「智慧教室」，充分利用國際網路無遠弗屆的特性，進行「北師南送」，陪伴災區學童一起學習、成長。

這項專案也同樣透過廣泛的數位學習主題安排，協助災區學童認識都會生活與資訊科技，掌握面對未來的知識與技能；例如「小朋友理財課程」中，孩子們就學到利率、存款的基本概念，以及ATM操作的技巧。

孩子們對於智慧教室與資訊科技，充滿新鮮感與好奇。導入遠距教學與數位教學方案，學童的學習熱情也更顯高漲。六龜國小高年級的小朋友在上完課後表示：「現在都會很想要來新教室上課，不管數學公式、看時鐘、雞兔同籠等公式，透過電子互動看板的教學過程，變得超簡單，再也不會有數學恐懼感了。」



湯瑪斯·佛里曼(Thomas L. Friedman)曾說「世界是平的」。善用數位與網路的力量，空間與時間不再是難以超越的藩籬，即使遠隔千百里的人群，也有機會千里一線牽，激盪更多善意。兩間小學宛如灰姑娘童話一般的際遇，只能說是故事的開始。如何讓所有偏遠地區，公平享有數位資源、增進數位包容，這是值得全民共同努力的目標。



# 靈往 X 知來

## 公元1803年，大清嘉慶八年九月，河南衡家樓。

此時的黃河洶湧，「登時過水三十餘丈」。黃河，此刻並不是什麼民族母親的河，而是一條奪人命的大水。從國立故宮博物院所典藏的清代「衝工檔」，歷史學家可以清楚追尋，當時清廷對於黃河水患救災與水利工程處理的反應。檔案中「朕宵旰繫懷，無時或釋」，揭示了公僕在面對社會危機時，所應抱持的責任感與胸襟。

## 公元1959年，臺灣。正是八七水災肆虐中南部的時刻。

臺灣省電影製片廠工作人員深入災區，留下許多珍貴的影像紀錄。美國海軍直升機登陸艦西提斯灣號(USS Thetis Bay, LPH-6)，奉令自香港兼程趕赴災區。美軍動員十三架直升機，協助運補任務；艦上膳勤兵更是「全體加班、特為災民趕製麵包，烤好的麵包裝入紙箱，從廚房送上甲板，搬入直升飛機……」看完國家電影資料館影音典藏，再對照2009年八八風災時的外援爭議，撫今追昔，慨然良多。



美國海軍直升機登陸艦西提斯灣號援助影像，  
台影新聞史料（2008數位化）341卷，國家電影資料館收藏。

歷史學家經常慨歎，人類從歷史學到的最大教訓，便是人類不會從歷史中學到任何教訓。但是，「現在」正是「過去」的累積。如果放慢腳步，謙卑地從過去的歷史記取教訓，或許我們能夠有機會避免錯誤、挽救更多生命。

至少，因為數位與網際網路的力量，歷史經驗不再深埋於書堆或庫房之中，而是在隨手可觸可及的所在，等待著慧眼靈往、知來。



### 數位典藏

嘗試從時間的巨大轉輪下搶救每一刻美麗的文化記憶

### 數位學習

引領臺灣蓬勃發展的資訊科技開創新一波知識經濟巔峰

**數位典藏與數位學習，  
將為你我未來的生活帶來什麼樣的精采？**

## 見識經典 深宮重寶輕鬆臥覽

鎮日埋首於忙碌的生活裏，耳畔可曾響起這樣的渴望？「明天放假去博物館充電一下吧！」「是該帶孩子出門走走了……」可惜迫於時間的限制，這些想望往往只存在「改天」的計畫中。但「數位典藏」的出現扭轉了這一切，最新的數位科技將數百萬件藏寶的圖像與介紹送上雲端，解開時空的束縛，即使無法親臨展覽廳，電腦旁就可一手從容泡咖啡，一邊欣賞精緻的珍寶古物。一座座適宜汲取靈感、淬鍊生活美學的數位寶山，正等待人們一探究竟。

### 中央研究院數位典藏資源網及展示中心

專業學科知識，遠在天邊，近在咫尺。中研院數位典藏資源的開放平台整合了臺灣地區魚類、貝類、植物、原住民文物、歷史地圖與遙測影像、外交經濟檔案、珍藏中國歷史文物、漢語與臺灣南島語數位典藏及數位典藏資訊技術，經由展示中心虛實整合的推廣普及，盼打造學術資源共享、文化資產保存的淨土。



**語言特展導覽實況：**數位典藏展示中心每年舉辦兩次主題特展，搭配生動解說與遊戲互動，是大朋友與小朋友不容錯過的知識饗宴。

### 拓展台灣數位典藏計畫 故宮精緻文物數位博物館 知識庫建置計畫

隨著時光流逝，古老文物的維護益發困難，而數位典藏則替文物的永續保存找到一絲曙光。故宮院藏超過67萬件文物，透過嚴謹的數位化流程，不僅僅為文物在數位國度中找到新的位置，經由資料庫及3D虛擬文物展示系統之開發建置，各式宣傳影片攝製，展示互動技術之運用，同樣為珍藏文物開創了全新的當代風貌。



**故宮未來博物館：**以故宮院藏文物及數位典藏素材為創作發想基礎之新媒體裝置藝術展。本展覽榮獲2009年美國博物館協會(AAM)繆思獎(MUSE Awards)多媒體裝置類(Multimedia Installations)銀牌獎。

### 通往數位典藏豐碩藏品的窗口 聯合目錄 catalog.digitalarchives.tw

數位典藏範圍縱橫古今，橫跨生物、地質、檔案、書畫、器物、人類學、新聞等十餘種學科領域，為統合同學門但形式各異的資料庫，單一窗口跨主題整合的聯合目錄應運而生，讓使用者可直接對不同機構的數位內容進行目錄式的瀏覽及檢索，並提供藏品基本資料、數位化檔案預覽、分類架構、連結至原始資料庫的便捷功能。

### 臺灣大學數位典藏 資源中心

國立臺灣大學歷史悠久，執行數位典藏與數位學習國家型科技計畫後，將自日治臺北帝國大學以來所累積的臺灣本土歷史、人文、自然等教學與學術研究重要的典藏資源，透過典藏品數位化與資料庫建置，將深具臺灣文化特色之收藏提供大眾使用，裨益學術研究與數位學習之推展。



臺灣大學數位典藏資源中心(DARC)檢索頁面首頁

### 國立自然科學博物館 自然與人文數位博物館

含括動物、植物、地質、人類、藻類、菌類六大學域，具獨特性及具研究、教育與經濟價值之典藏資源予以數位化及科普化，建構跨領域自然與人文知識庫(多媒體資源庫、典藏標本庫、典藏知識庫及學習資源庫)分享大眾瀏覽查詢。進而運用數位典藏資源開發兼具人文、科技、創意及趣味的多元教育加值內容，將數位典藏成果落實推廣學校教育並融入大眾生活。



自然與人文數位博物館

## 文化傳承彈指間 正規教育與終身學習的康莊大道



數位教學潮流銳不可擋，電子書包、電子白板、E化教室即將成為老師們上課新一代的神兵利器。N世代的學齡孩童從小即在電腦網路與影音圖像環繞的生活型態中成長，資訊相關工具的輔助學習將愈發影響學生學習型態。為提升教學效能，教育部以教育應用方向統整數位典藏資源，轉化成學習素材、學習物件與教材，再製作成符合教學現場使用需要及習慣的數位化教學資源。目前已為國小三四年級與五六 年級，規劃社會、藝術與人文及自然領域課程，小朋友可從清明上河圖對比古今日常生活之食衣住行、創作專屬線上繪本，配合生動趣味的數位學習情境，激發創意思考，讓孩子們樂在學習。



藝學網推廣課程—戲劇表演

時代的推進不曾停下腳步，終身學習是不落人後的現代潮流。行政院文化建設委員會闢建全民免費藝文空間，傳遞臺灣文化、藝術、歷史的知識，並開放藝文數位課程與實體活動，推動文化政策對話與多元論述，塑造國內藝文愛好者與創作者聚焦的分享社群。近期推出「品味時尚創意課程」，從頭述說臺灣服飾的發展歷史，並有國際镁光燈寵兒的專櫃品牌經驗舉隅，是文化創意啟蒙的敲門磚。

## 話說臺灣 語文學習無國界



「教師部落格」，教師最新教學心得與數位技術即時上傳即時分享。

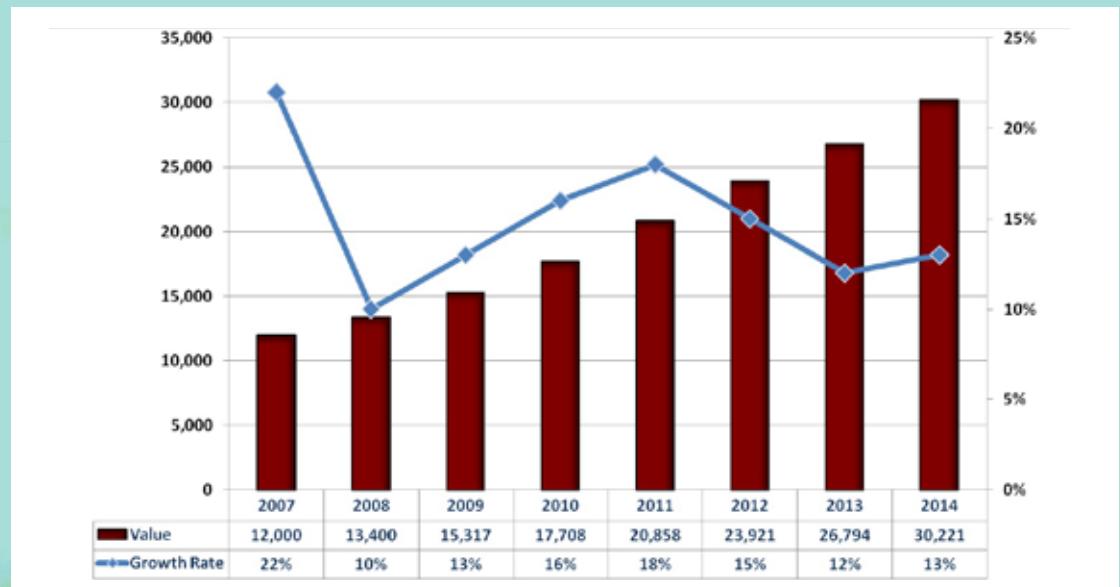
語言，是通情達意的媒介、乘載文化意涵的符號，也可能是開啟華人市場的金鑰。在亞洲經濟崛起的大環境之下，外籍人士對華語文學習的需求大增。華語有多熱？連臉書（Facebook）創辦人馬克·查克柏格（Mark Zuckerberg）每天都至少花一小時學中文！華語學習熱浪席捲全球，數位學習環境的成熟，讓華語文教學搭上網際網路的順風車，與世界各地學子同步接軌。僑務委員會以全球華文網路教育中心多年經營心得，建置「全球華文網」網站，精心策劃易學易用的影音教學平台。教師可以按照實際教學需要與學習者的文化背景，選擇適合語言版本的教材，並利用內建線上工具，量身打造符合教學需求的線上教室。除了數位課程，華語文學習若能輔以實際課堂教學，更可收相得益彰之效。目前僑務委員會於全球設立51個華語文數位學習中心示範點與教學點，進行實體教室與虛擬網路的串聯延伸，活絡華語文數位學習資源。



「Moodle教學平台」跨越時空限制，隨時上網隨時充電。



## 產業最前線 數位內容掏金熱



2007-2014年臺灣數位學習產業產值發展  
資料來源：資策會，2009年11月

### 數位學習新格局

2009年臺灣數位學習產業產值已達新臺幣153.17億元。數位學習教材、載具業者嗅到這股商機，無不爭相投入這塊新藍海，而數位內容開發正是現階段廠商亟欲突破的關卡。隨著電子書、電子紙的技術已臻成熟，大眾閱讀習慣逐漸蛻變，電子閱讀器於正規教育的應用是未來發展趨勢。傳統教科書與學習教材出版商除了將既有的素材數位化，數位典藏這條金脈，亦待伯樂發掘。參與計畫的國內大型典藏機構皆陸續將蒐藏資源上線，如與數位教材連結，更可大幅度提升教材的品質與深度。豐富數位內容，型塑數位學習與典藏的產業鏈，將是臺灣企業進軍國際市場的關鍵利基。

LiveABC CNN 行動英語通

英語帶著走 - 實力一把罩！

數位英語學習第一品牌 LiveABC 樂威精選 CNN 五大主題—CNN 名人錄、biz 瞭望台、科技新觀點、影視范紫台、休閒樂活村，讓您帶著 Windows phone 行動學英語，掌握時事兩不誤！

精英最 IN 主題

多元化行動學習

數位學習廠商希伯崙與台灣微軟、台灣大哥大策略聯盟共同推廣智慧型手機英語學習課程。

國立歷史博物館、八方新氣攜手發表雙品牌跨界合作成果—「鳳鳴」系列。



### 文創產業新契機

從李安導演的「臥虎藏龍」，到古文驚豔全球時尚界的霓裳羽衣，臺灣這塊未經琢磨的璞玉，在文創產業的未來充滿可能。兼容並蓄的文化多樣性，開放、自由的思想氛圍，或許就是臺灣、與臺灣派生的文化創意產業，在華人世界中卓然而立的理由。

但是，沒有友善產業發展環境，萌芽的好點子仍會在沒有陽光、空氣、水的滋養下枯萎。知名文化創意人、格林文化郝廣才先生，特別大聲疾呼「文創需要李國鼎」！他認為，臺灣今天引以為傲的電子代工產業，實乃李國鼎先生一整個世代努力擘劃的結果。政策所提供的良好投資環境，廠商的自惕自勵，皆是臺灣資訊科技產業發展茁壯的堅固基石。倘若今日公部門與廠商妥善整合散布各處文創亮點，星星之火亦能燎原。藉由各項產業推動補助與媒合機制，典藏機構與產業界相聚一堂，共同為臺灣開創另一項無煙國工業。借助盤點與授權機制的推動，則讓典藏單位無法律問題的後顧之憂，全力投入文創產業，更可協助文創廠商運用素材時有明確的智財權依據。臺灣，擁有豐富的文化多樣性與絕妙的好點子創意，多點聯繫、多點想像力，文創也會是筆好生意！

### 八方新氣・鳳朝陽

心以端莊的姿態 洞悉陽光下過眼 今天的因  
眼以磊落的胸襟 預見陰暗中雲煙 明日的果  
雍雅前進 實踐一幕幕華美專精的開場



## 創意大募集 向世界說你的故事

### 北回歸線的熱情

無論是深具時代魅力的地在典藏，抑或是藝術名家的雋永經典，數位島嶼社群正恭候大駕，歡迎進駐旖旎的數位殿堂。從前民間的私家收藏，在人力、經費短缺的狀況下，時常埋沒於角落，鮮為世人知曉。為了讓臺灣充沛多元的生命故事得以重見天日，數位島嶼於焉誕生。搭配各類主題的圖文徵件，秀出參展者獨到的觀察，也為臺灣當代社會留下最真切的注解。



## 璀璨技藝 剎那永恆，真情永駐



色調重現技術



### 知識海洋的燈塔

數位典藏品浩瀚，台灣多樣性知識網嘗試彙整「時間與文化」、「民間裝飾藝術」、「台灣花卉群譜」等十數項主題類別，擷取文物精確背景資訊，深化藏品脈絡。更提供線上投影片及古今地圖編輯功能，讀者可隨興發揮，在無智財權疑慮下自由運用藏品資料，描繪獨樹一幟的故事地圖。

2010臺北國際花卉博覽會數位芳華特展

### 點燃典藏創意火炬

數位典藏與數位學習商業應用競賽暨教學活動設計競賽已堂堂邁入第五屆囉！秉持著加值運用以及公眾通用的精神，鼓勵參賽者運用創意，凸顯臺灣數位典藏內容豐富而多元的價值，進而促成數位典藏內容與技術融入產業、教育與人文社會發展的目標！

藉由此競賽，優秀的創意人可認識深富文化底蘊的典藏，為商品設計挹注深刻意念；教育工作者和原本深藏於博物館庫房的第一手材料相遇，課程教案在典藏素材良好的品質與完善的後設資料輔助下，更是如虎添翼！

除給予實質上的獎勵，我們使用展覽的方式，提供商業應用競賽優勝者與廠商間的媒合機會，提高作品的曝光度；教案則利用網路平台分做資源分享，提供創意且豐富的教材，創造「教」與「學」的對話空間，激盪更多元的知識火花。



數位典藏與數位學習商業應用競賽作品

老照片逐漸斑駁褪色，老舊影片資料存藏不易，許多珍貴的影像隨時間被侵蝕毀損，這宿命般消失的魔咒，將在數位典藏技術日新又新的努力下破解。數位技術研發與整合計畫研發的「影片視訊強化技術」能降低影像的拍攝過程中影片失焦、曝光不夠、對比不足種種人為或自然因素干擾；「圖像修補技術」修補典藏老影片的破損與雜訊，並可去除畫面中的字幕與物體；而「色調重現技術」則可局部強化對比、調整色彩飽和度，使相片與影片的顏色加倍鮮明清晰，重現原始場景畫面。

缺字處理技術應用—電子賀卡



網路世界中，許多不存在既有編碼中的中文字無法顯示，古老文獻的數位化工作面臨瓶頸。為解決中文缺字在典藏系統的記錄及在網頁的呈現問題，促進漢字學習與研究，「漢字構形資料庫」的建置為上述問題提供了解決方案，改善中文缺字的呈現與檢索。如今缺字技術應用層面廣泛，結合甲骨文、金文、楚系簡帛文字、小篆的古漢字字型，可製作獨特風格的線上電子賀卡傳遞情意，也可作為漢字學習與加值應用的基礎素材。而研發中的中文字型驗證工具（CAPTCHA），不僅強化資訊安全，更是中華文化在數位年代拓展深根的另一個開始。

## 國際櫬窗 全球擁抱新「嬌」點

臺灣雖僅為佔地球表面積萬分之二的蕞爾小島，然因豐富多樣的生態環境，生物物種竟多達全世界比例百分之二之譜，為地球上極重要的生物資源庫，不只獲得政府重視，將臺灣各類生物的物種統計數字列入國情報告，同時也是舉世矚目的生物多樣性熱點。臺灣生物多樣性資訊全面數位化、建立資料庫上網，提供國內外學術交流與實際推廣應用，打開了國際合作與外交的活路；跨越實體藩籬，國外學者與友人也能探訪長居臺灣的珍稀嬌客。

**2010 國際生物多樣性日嘉年華會**

• 2010台灣生物多樣性成果展於5月22、23於台北植物園布政後司街門舉辦，中研院與國科會生物處共同使用同一攤位。活動當天介紹TaiBIF、TaiBNET、數位典藏與數位學習國家型計畫與國科會生物誌累積成果。



2010數位典藏與數位學習國際會議合影

語族原住民第一次近距離接觸，文化的衝擊不言可喻。許多原住民族物質文化的展現，包括服飾、武器、藝品，就在因緣際會之下漂洋過海，來到遙遠國度落腳。本國家型計畫現正與英國大英博物館密切合作，共同將該館亞洲部超過四百件臺灣原住民族典藏，進行數位化工作。省卻遠赴英倫的旅途勞頓，這批原住民族的文物穿越時空，現身訴說當時的生活點滴。

文化多樣性，則是臺灣另一項不容小覷的軟實力。從享譽國際的楊麗花歌仔戲到本土畫家倪蔣懷的淡水景色，人文藝術的精華薈萃，經由多語化的展示，躋身國際舞台，綻放光芒。近年在專家與研究人員的奔走下，亦與國外典藏機構接洽，蒐羅散佚海外的臺灣典藏，希冀拼湊出完整的臺灣意象。以臺灣原住民文化為例，十九世紀西風東漸，身處列強競逐的關鍵時空，當年就有不少西方官員、商人、傳教士、科學家輾轉來臺，與臺灣島上的南島

**臻藏  
資源選粹**

**計畫網站**

- 數位典藏與數位學習國家型科技計畫**  
[teldap.tw](http://teldap.tw)
- 拓展台灣數位典藏計畫**  
[content.teldap.tw](http://content.teldap.tw)
- 數位技術研發與整合計畫**  
[tech.teldap.tw](http://tech.teldap.tw)
- 數位核心平台計畫**  
[core.teldap.tw](http://core.teldap.tw)
- 數位典藏與學習之學術與社會應用推廣計畫**  
[aspa.teldap.tw](http://aspa.teldap.tw)
- 數位典藏與學習計畫百科**  
[wiki.teldap.tw](http://wiki.teldap.tw)
- 數位典藏與學習電子報**  
[newsletter.teldap.tw](http://newsletter.teldap.tw)

**數位典藏與學習之產業發展與推動計畫**  
[idp.teldap.tw](http://idp.teldap.tw)

**數位教育與網路學習計畫**  
[learning.teldap.tw](http://learning.teldap.tw)

**語文數位教學計畫**  
[elcl.teldap.tw](http://elcl.teldap.tw)

**數位典藏與學習之海外推展暨國際合作計畫**  
[collab.teldap.tw](http://collab.teldap.tw)

各計畫入口網站，提供計畫簡介、活動訊息、執行成果及相關網站連結。

採自由軟體MediaWiki建置，收錄數位典藏與數位學習國家型科技計畫相關人員、計畫、出版品、研發及運用之技術等資訊。

數位典藏與數位學習國家型科技計畫發行的中、英文版電子報，提供最新計畫訊息及新知分享。

**中研院民族所數位典藏**  
ianthro.tw

**走過風雨一島嶼人民颱風記憶**  
ds2.th.gov.tw/ds3/app101

**莫拉克獨立新聞網**  
www.88news.org

**臺灣Sahana發展論壇**  
sites.google.com/site/sahanatw

**國家電影資料館**  
www.ctfa.org.tw

**數位典藏與數位學習成果入口網**  
digitalarchives.tw

**聯合目錄**  
catalog.digitalarchives.tw

**中央研究院數位典藏資源網及展示中心**  
digearch.sinica.edu.tw  
digearch.sinica.edu.tw/exhibition.jsp

**故宮精緻文物數位博物館知識庫建置計畫**  
tech2.npm.gov.tw/da

**臺灣大學數位典藏資源中心**  
www.darc.ntu.edu.tw

**自然與人文數位博物館**  
digimuse.nmns.edu.tw

**數位典藏融入教學資源網**  
idatp.moe.edu.tw

**高中學科資訊科技融入教學資源網**  
hsmaterial.moe.edu.tw

**藝學網**  
learning.cca.gov.tw

**全民勞教e網**  
cla.hilearning.hinet.net

**公務人員終身學習入口網**  
lifelonglearn.cpa.gov.tw

整合民族所各項收藏與研究之數位化資源，作為人類學分散式數位知識網的一個節點。

利用典藏的官方文書及檔案，建立臺灣颱風災害資料為主體的臺灣文獻檔案線上百科。

關注莫拉克災後重建過程的新聞網，以「守望」的精神，盡力整理各災區的現場聲音以及政策，透過報導讓更多人瞭解參與莫拉克災後的重建工作。

整合民間災情資訊之大型災難資訊平台。

珍貴的影音典藏，詳實見證了過去數十載臺灣電影工業與庶民文化發展軌跡。

國家型科技計畫成果展示，透過珍藏、導覽、體驗、學習、研究、研究、研究等單元，介紹數位典藏與學習主題成果。

提供跨十餘個學術領域300多萬筆數位典藏與學習資源的後設資料，是學術研究、教育發展與企業應用最佳瀏覽利器。

將數位化的成果，全面呈現在學術界和社會大眾面前，飽覽中研院獨一無二、種類多樣的寶貴藏品。

彙集故宮數位化亮點成果，展示3D虛擬文物系統、專題精選並提供文物資料庫檢索。

囊括文獻、植物、昆蟲、動物、地質、考古、民族、醫療、物理等領域的多元典藏，促進數位化成果的長久典藏與有效取用。

轉化科博館自然、文化藏品資源，發展主題式科普教育素材，供民眾線上瀏覽。

以國中小學童為對象，設計融入博物館等機構之數位典藏內容，生動趣味的「創意思考」數位學習課程，引發學童創造力。

系統化發展高中各學科資訊科技融入教學教材，發展符合高中教學現場需求之教材。

文建會整合國內藝文單位之數位學習資源，使本網站成為網路藝文學習之統一入口。

建立職場工作者寬廣無限制的學習環境，提供各類勞動權益相關的線上課程，及勞動權益訊息。

提供公務人員便捷優質的學習資訊運用機制，建置單一入口網站整合各界學習資訊，方便公務人員搜尋及自主學習。

**全球華文網**  
www.huayuworld.org

**eChinesenet**  
www.echinesenet.com

**數位學習與典藏產業推動計畫**  
www.epark.org.tw

**數位學習與典藏產業聯盟**  
eda.tca.org.tw

**創新學習・典藏新意**  
www.facebook.com/idp.teldap

**數位典藏創意加值商用平台**  
www.teldapbridge.org.tw

**數位島嶼**  
cyberisland.teldap.tw

**台灣多樣性知識網**  
knowledge.teldap.tw

**數位典藏與數位學習商業應用暨教學活動設計競賽**  
aspa.teldap.tw/competition

**數位典藏多媒體成果展示**  
cscl3.iis.sinica.edu.tw/gallery

**缺字系統**  
char.ndap.org.tw

**VCenter**  
vccenter.iis.sinica.edu.tw

**iPicBox**  
ipicbox.tw

**Digital Taiwan - Culture & Nature**  
culture.teldap.tw

**台灣生物多樣性資訊入口網**  
www.taibif.org.tw

**CultureMondo 亞太秘書處**  
ap.culturemondo.org

**博物館電腦網路協會台灣分會**  
mcntw.teldap.tw

**數位學習國際合作計畫**  
elearning.teldap.tw

運用部落格、討論區、Moodle網站功能，提供海外僑胞及外籍人士多元化、國際化之華語文數位學習與經驗分享平台。

提供經營海外數位學習中心各式華語課程教學服務，建立虛擬展場、全球出版名錄，促成軟硬體異業整合。

數位學習與典藏產業推動計畫入口網站，介紹計畫內容、活動訊息及執行動向。

目前聯盟業者占國內數位學習市場百分之八十以上，積極促成資訊交流、經驗分享活動。

加入Facebook粉絲專頁，掌握數位典藏與學習產業最新動態。

提供數位典藏素材搜尋、廠商與典藏單位的媒合活動與法律諮詢服務。

一個向全民募集數位資料、涵蓋臺灣各面向數位內容的影像平台，展示臺灣的山川生態、人文景觀與在地生活風貌。

台灣多樣性知識網整合數位典藏資源，具備豐富的互動設計，使用者可建立個人知識櫃，創作地圖、線上簡報、電子書，並與所有使用者共享。

鼓勵數位典藏與學習成果的商業加值應用，並將數位內容融入教學活動，製作教學所需教材，帶動數位學習風氣。

數位典藏技術集錦，如視訊穩定化、視訊修補術等科技，可於影片後製補強，與多種領域之廣泛應用。

以中研院資訊所文獻實驗室之漢字構形資料庫為核心，發展出適合數位典藏系統上的缺字解決方案及相關工具。

TELAP產出的豐富影音內容與網路社群互動空間，並展示影音研究相關技術。

結合Web 2.0 與社群概念所發展的相簿分享網站，使用者能透過共享的服務與好友分享相片，並提供原圖下載的功能。

網羅臺灣別具特色且具代表性的數位化成果，深入淺出的英文介紹，提供東方意象與臺灣多元文化之風貌。

臺灣地區生物多樣性之相關資訊，包含物種名錄、專家名錄、標本採集資訊、物種基本解說、生物多樣性文獻資料、地理資訊等內容。

涵蓋各國文化入口網站連結、歷屆圓桌會議的介紹與會議資料、調查報告等資訊。

提供博物館電腦網路協會台灣分會資訊，包括成立背景、入會辦法、最新訊息、主題小組、相關網路資源及討論區。

整合並行銷國內數位學習各研究團隊的成果與資源，提升臺灣數位學習的能見度與影響力。

## 數位 · 始動

走過春夏秋冬，經歷風雨滄桑，臺灣同舟共濟、堅韌不摧的生命性格，是面臨自然考驗後重新站起來最動人的力量。而數位科技為人類應對充滿變化的世界，儲備了前所未有的可能性，數位典藏與數位學習國家型科技計畫，陪伴臺灣開創數位文化的前瞻未來！

如果您希望對數位典藏與數位學習有更多認識，歡迎您加入「TELDAP e-newsletter數位典藏與學習電子報」Facebook粉絲專頁，讓我們一起思索網路與數位文化的未來。



[www.facebook.com/TELDAPenewsletter](http://www.facebook.com/TELDAPenewsletter)



## 數位典藏與學習電子報 長期徵稿啟事

徵稿需求：請見  
[newsletter.teldap.tw](http://newsletter.teldap.tw)

如果您已經對數位典藏與數位學習議題頗有心得，更歡迎您投稿「數位典藏與學習電子報」專欄，與我們分享數位時代的新知洞見！



Creative  
Comic  
Collection  
創作集  
2011春

CCC創作集全新改版！  
2011年2月與您見面！

# 本期特集 城市歷險 城市的風景，發生在其中的故事 你，注意到了嗎？

本期陣容	AKRU A士 Bakuya爆野家 KoKai古怪 Salah.D YinYin 石榴 伍薰X咖哩東 張季雅 蚩尤
------	--

無限創意來自百萬典藏！  
更多訊息請上  
數位典藏與數位學習成果入口網  
<http://digitalarchives.tw>

CCC創作集，我們嘗試深入理解這些藏品背後的故事，以及發揮這些藏品的更多可能性，並使之重新詮釋，包括小說、漫畫、插畫等寫實註釋，創造全新的角色和故事，帶來前所未見的創作風貌。  
藉由不同的角度，重新詮釋來自全項典藏機構，跨多領域的數位藏品，拉近學術資料與普羅大眾的距離；因此，我們號召了擅於創意故事的人才，以及多名繪本作家畫家，從數位典藏品中尋找創作素材，融入各式各樣的創意想像，以創造出前所未見的數位與藝術展演，同時也展示全新的知識傳遞姿態。

傳遞知識的姿態  
你以為學的知識應該，不論是透過學校上課或者電視、讀書本、上網瀏覽，這些都是傳統單向傳播，無助消化的資訊形態，但更多未經轉化的知識，置身於學術機構的文獻資料、研究筆記的考古文物中，除了學術研究的場合之外，內有廣大民間的距離感仍然過強，