

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

數位典藏國家型科技計畫 應用服務分項計畫--數位典藏創意  
意加值公開徵選計畫 (子計畫一) 5/5  
研究成果報告(完整版)

計畫類別：整合型  
計畫編號：NSC 95-2422-H-002-009-  
執行期間：95年01月01日至96年03月31日  
執行單位：國立臺灣大學資訊工程學系暨研究所

計畫主持人：項潔

計畫參與人員：碩士級-專任助理：洪秀旻、何庭輝

處理方式：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，1年後可公開查詢

中華民國 96年07月02日

## 目 錄

壹、計畫概述.....	1
貳、計畫目的、架構及主要內容.....	3
一、計畫內容摘要.....	3
二、主要工作項目.....	4
參、計畫執行成效.....	6
肆、計畫產出.....	22
一、重要活動.....	22
二、公開徵選計畫加強培訓重點調查.....	78
三、數位化產出情形.....	109
伍、檢討與展望.....	122

## 壹、計畫概述

在數位典藏國家型科技計畫（以下簡稱本國家型計畫）內，應用服務分項計畫（以下簡稱本計畫）負責整合數位典藏加值之研發能力及人力資源，推動數位商業交易。為配合此項目標，本計畫區分為「創意加值公開徵選計畫」、「市場推動計畫」、「內容商業性利用交易推動計畫」及「網路園區計畫」四個子計畫。本計畫扮演典藏單位與業界之間的橋樑角色，使典藏單位瞭解業界加值技術的發展及內容的需求，讓業界獲知典藏單位數位化成果及商業化想法，媒合二者的需求，促成其於加值應用方面的合作契機。

為開啟典藏單位與業界的媒合機制，本計畫透過公開徵選及產學合作的方式，鼓勵學界、典藏單位及業界發揮創意，共同開發加值產品及服務，並予以商品化。自 91 年至 95 年，徵選出 90 件數位博物館/創意加值計畫，統計至 95 年度 3 月底，已有 84 件執行完畢，其中 61 件屬於產學合作性質，合作廠商有 74 家，廠商投入人數為 245 人，加值成果之商品化數目前計有 412 件。

計畫執行之初，國內數位內容產業正值萌芽期，為增進數位典藏與產業結合的機會，本計畫透過訪談及調查方式，五年來共發表 134 篇研討會論文，41 篇期刊論文等相關研究，提供典藏單位與業界有關加值推展之建議；並辦理相關研討會、座談會、說明會及討論會等共 109 場，廣邀業界、典藏單位及學界人士參與，參與人數有 11,442 名，針對數位典藏技術及加值應用等議題多所交流，藉以媒合數位典藏加值應用專案，推動數位典藏市場。

計畫執行五年來，與典藏單位在產學合作計畫、委託計畫及產品加值等方面合作的廠商計有 149 家，合作項目中，24 家是整合性產品，31 家是數位學習與創意加值產業素材庫，36 家為文化創意相關產業，106 家為數位技術軟體及服務，16 家是數位產品附加內容服務（部分廠商不只屬於某一類，而是跨多類）。

隨著計畫持續推動，數位典藏的內容已累積一定數量，加值與應用亦走向多元發展，使「交易」與「授權」議題越顯重要。本計畫除整合數位加值資源及建立有效利用機制外，亦成立產業輔導暨智財權諮詢委員會，實際解決數位典藏產業之智財權問題。94 年 5 月舉辦國內首次「數位典藏授權暨成果展」，促成典藏單位與廠商之交流與媒合，並於 94 年及 95 年連續參與紐約國際授權展，推動數位典藏授權，增進典藏單位與加值應用廠商之國際授權經驗及能力。除此之外，亦舉辦一系列數



位典藏產業鏈座談會、焦點團體座談會、國際授權人才培訓 workshop、品牌經營與品牌策略座談會、數位出版研討會、數位典藏增值應用技術研討會等相關活動，透過數位典藏產業鏈之建立、國際授權人才之培訓、品牌行銷策略探討、數位出版等領域之趨勢分析，由不同的面向切入，冀能為我國數位典藏產業累積蓬勃發展的基礎能力。

數位典藏計畫執行將近五年的時間，投入數位典藏增值應用產業的廠商與人才持續增長，可見數位典藏產業規模已儼然成形，越來越多的廠商積極參與數位典藏應用行列。為整合廠商與人才之研發能量，使其不斷投入與成長並增進媒合與交流機會，本計畫於 94 年底成立「數位典藏網路園區」，提供數位典藏產業的網路虛擬互動平台，廣邀廠商與人才進駐，以形成產業聚落，並給予各項輔導措施，協助發展有效之商業模式及研擬國際行銷策略，共同建立『數位典藏產業』之市場利基，將數位典藏產業推向國際舞台。本計畫並於 95 年舉辦「2006 第一屆數位典藏商業應用大賽」，藉由全國性公開競賽，徵求數位典藏增值應用與文化創意商品的創新設計，除肯定優秀創意與作品，培育數位典藏商品設計人才外，並協助得獎作品與廠商進行媒合，促進數位典藏商品設計人才之交流，希望開發數位典藏之增值應用創意典範，打造成功之商業模式。

## 貳、計畫目的、架構及主要內容

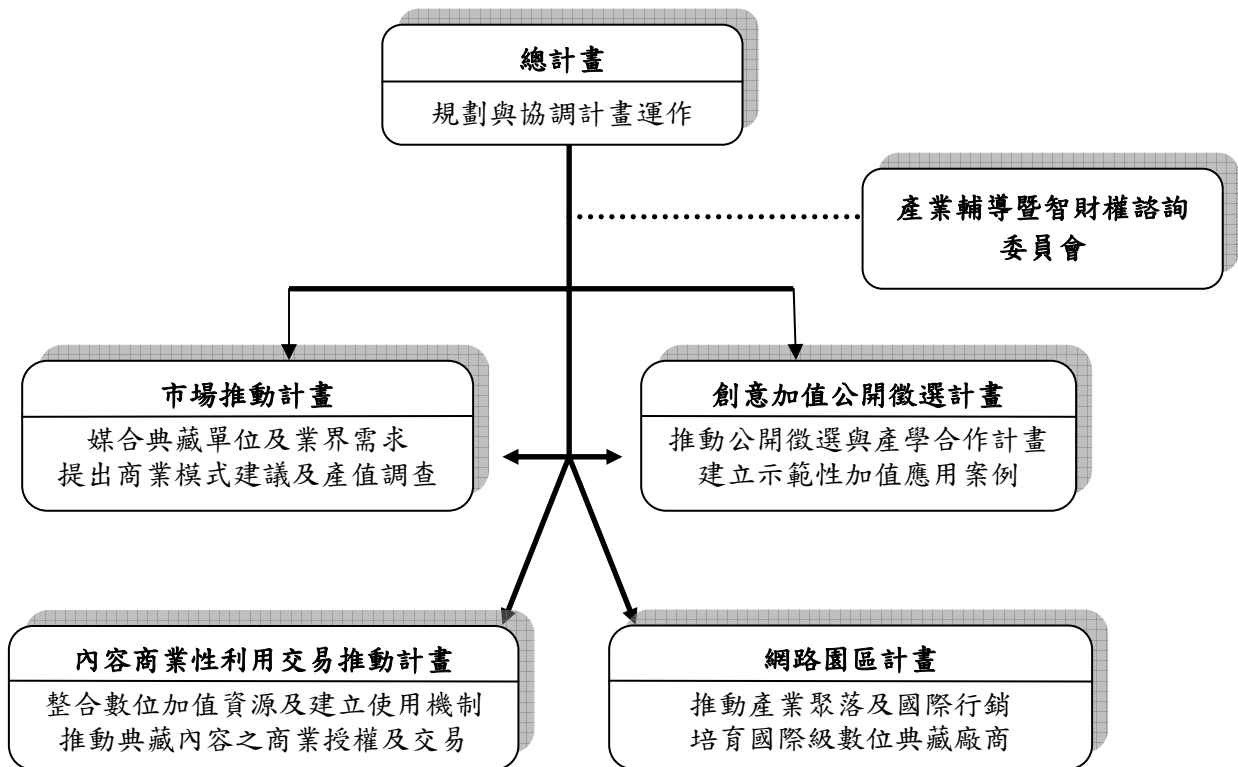
在國科會所推動之各項國家型計畫中，數位典藏國家型科技計畫是唯一兼具人文與科技且強調兩者整合的計畫。其目標除了建立國家數位典藏，達成文化保存之要務外，亦以國家數位典藏促成我國人文與社會、產業與經濟發展之責任。

為了厚植數位典藏整合及加值之研發能力與人力資源，推動數位交易平台與市場媒合機制，數位典藏國家型科技計畫特規劃「應用服務分項計畫」以達成數位典藏應用目標。透過數位內容與文化加值產業對數位典藏素材之有效應用，將有助於全民創造力、生產力、競爭力及生活品質的提昇。

### 一、計畫內容摘要

在數位典藏國家型科技計畫內，「應用服務分項計畫」（以下簡稱本計畫）主要扮演典藏單位與業界間的橋樑角色，使典藏單位瞭解業界加值技術的發展及內容的需求，讓業界獲知典藏單位數位化成果及商業化需求，媒合二者的需求，促成其於加值應用方面的合作契機。為達成上述任務，本計畫分成「創意加值公開徵選計畫」、「市場推動計畫」、「內容商業性利用交易推動計畫」及「數位典藏網路園區計畫」四個子計畫，整體運作架構如圖一。本計畫具有四項任務：

- (一) 透過公開徵選與產學合作計畫之運作，鼓勵典藏單位、學界及業界共同合作，建立示範性加值應用成果。
- (二) 媒合典藏單位及業界的需求，推動數位典藏商品行銷策略及通路拓展，帶動國內數位典藏與數位內容產業之發展，提供商業模式建議並進行產值調查。
- (三) 建立數位博物館與數位典藏加值成果之有效使用機制，推動數位典藏內容之商業交易。
- (四) 建立數位典藏網路園區，推動產業聚落及國際行銷。



圖一：本計畫之運作架構

四項任務由各子計畫分別合作與執行，以發揮綜效，提升數位典藏商業化的應用價值。除此之外，有鑑於數位典藏的智財權授權與使用尚未有明確的法律規定，也缺乏授權的經驗，因此，在 94 年度成立產業輔導暨智財權諮詢委員會，邀集產官學研各界，包括：法律、商品開發、科技等領與專家，共同參與此委員會，希望能夠在輔導數位典藏產業相關廠商時，給予適切的建議。

## 二、主要工作項目

為推動及執行前述四項任務，本計畫訂有八項工作執掌：

- (一) 配合國家知識經濟發展、數位台灣計畫及其他相關政府政策，推動數位典藏在數位內容產業與文化加值產業之應用發展。
- (二) 規劃並執行公開徵選及產學合作計畫，鼓勵產學研共同合作，建立示範性



加值應用案例。

- (三) 調查並建立數位典藏專案管理機制，促進創意加值計畫之執行績效。
- (四) 規劃並建立數位博物館及數位加值資源之整合與有效利用機制，推動數位典藏之商業授權及交易。
- (五) 媒合典藏單位與業界的的需求，提出商業模式之建議並進行產值調查。
- (六) 建置網路園區，規劃業界輔導機制，為數位典藏產業共同商訂營運之輔導方案，藉以創造數個加值應用典範。
- (七) 規劃及成立產業輔導暨智財權諮詢委員會，協助解決商業推廣及智財權相關問題。
- (八) 透過學習地圖之規劃與執行，促進數位典藏產業所需全方位人才之培育。



## 參、計畫執行成效

### 一、95 年度數位典藏創意增值公開徵選計畫，延續增值應用模式，強調計畫執行重點為商業應用

本計畫自 92 年度起，將公開徵選計畫的主題方向定位為「創意增值」，期使能將數位典藏的素材，透過產業界與學界迸發的創意發想，增值於各種的應用層面，引領大家重視數位典藏產業的潛能與商機。五年以來，數位典藏內容已累積到一定的程度，增值應用也逐步朝多元方向發展。92-95 年創意增值主題公開徵選計畫，補助培育了 71 件增值計畫成果產出，領域包含有增值創意發想、增值技術的創新、交易模式與交易平台的開發、典藏增值產品的規劃出版等。透過績效指標調查，創意增值計畫在典藏資料庫內容增值的部分，也將在 95 年底前完成約 266 件的相關商品產出。數位典藏增值應用的潛力商機無限，95 年度更進一步與整體數位內容產業鍊密切配合，促使增值產出完整的行銷管道的建立，引領產業界活用數位典藏素材，加強與數位內容產業的互動，創造更可觀的產值。為求其創意增值產業效益延續與擴大，除與子計畫三持續整合各公開徵選計畫產出之典藏資源外，也在增值產品商業化部份，透過活動舉辦的方式與執行單位的互動，給予商品開發之輔導與協助，並鼓勵執行單位與廠商加入數位典藏網路園區，促成產業鏈上中下游更加緊密地結合，達到創意增值計畫成果應用在數位內容產業的最終目的。

為了即時獲知各增值計畫所遇到的問題，並增進計畫之執行績效，擴大典藏增值商品化之產值，所以本計畫延續 94 年的規劃，採兩種方式執行 95 年度公開徵選方面的各項工作：一方面依各創意增值公開徵選計畫與產學合作計畫的特質，由產學界專業人員成立審查評鑑小組，追蹤各增值計畫進度及成效評估，對於各計畫執行時所遇到的困難，由該小組聯繫其他分項計畫，提供具體適切的協助，並尋求適當的管道，以解決計畫執行期間所面臨的問題，並以行銷的角度調整增值商品化的方向，促成計畫執行單位與產品上中下游相關產業的互動與合作。另一方面，當各創意增值公開徵選計畫及產學合作計畫執行至期中，依實際需要和執行狀況安排實地參訪活動，實地訪談各創意增值計畫的執行單位及其合作企業，深入瞭解各計畫的商業模式及專案管理情形，所得結果將可建立適於數位典藏的產學互動模式，並輔導各計畫將其增值產出提供業界進行商品化及行銷推廣，影響相關產業重視數位典藏產出的應用，擴大增值工作的影響面。



95 年度數位典藏創意增值公開徵選計畫之所有審查作業已於民國 94 年 11 月前完成。根據國科會人文處統計，構想書申請件數共計 32 件，計畫書申請件數共計 24 件，通過件數為 14 件。本次通過計畫有 8 件為延續型計畫，並有 18 家廠商投入參與。表一為 95 年度徵選通過之公開徵選計畫中，14 個執行創意增值主題的計畫名單與簡介。

表一：95 年度數位典藏創意增值公開徵選計畫通過名單

NO	計畫名稱	執行單位／主持人
01	國史特藏文物 III--創意增值暨整合行銷計畫	國史館 ／張炎憲 館長
<p>計畫簡介：</p> <p>本計畫將延續九十三年度與九十四年度的「國史特藏文物」創意增值計畫，持續開發完備創意增值系列商品，並提出完整的市場行銷計畫。本計畫將整合數位典藏機構、數位內容製作公司與通路行銷公司形成完整產品價值鍊。在製作內容上將完成下列幾項重點工作：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 開發「國史特藏文物 III-陳誠副總統」互動式紀錄片產品</li> <li>(2) 「圖文閱讀網」交易平台增值販售本計畫相關圖文資料開發</li> <li>(3) 多國語文版本轉製開發</li> <li>(4) 系列產品行銷網站製作開發</li> </ol> <p>在產品行銷方面，本計畫完成的影音系列商品，將透過智慧藏、公共電視、台大出版中心、頑石創意等不同的產品行銷通路，將產品以電視播放、書店通路、網路販售、數位學習通路、國際圖書館通路發售等不同方式，將本產品推行至國內外市場。</p>		
02	貝文化資訊商城的建立	中央研究院生物多樣性研究中心 ／巫文隆 研究員
<p>計畫簡介：</p> <p>為了達成數位典藏創意增值計畫的理想，即「創造數位典藏的市場價值，提昇全民的創造力、生產力、競爭力及生活品質」，本年度的「貝文化資訊商城的建立」計畫，將延續 92 年所架構的貝文化推廣研究的藍圖，由過去 3 年研究所著重的數典內容產生與整合的研究，</p>		

NO	計畫名稱	執行單位／主持人
	<p>轉變到讓貝類數典產品的價值實際呈現在消費市場，研究團隊將利用過去累積的計畫成果，打造一個有內容，有創意，有價值的網路資訊商城，並透過此商城向下整合傳統的生產者階層，將素材、平台、服務三者密切的互動，達成新世代的「資訊仲介」概念，這樣的一個概念，有別於過去「終端使用者－典藏機構」，「業者－典藏機構」，「業者－終端使用者」的單向平台，而能夠在同時節省時間，人力，財力的狀況下，創造數典產品市場的春天。</p>	
03	數位植物多元開發暨植物園增值應用中心	國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系  ／陳昌郎 副教授
<p>計畫簡介：</p> <p>本計畫目標即希望透過「創意增值」的概念，將其應用在植物標本館已獲得國科會數位典藏資料庫的補助完成數位化之內容，及林試所台北植物園所栽植的珍貴植物影像，藉著運用各種豐富形式的增值應用模式，加入推廣活動、商品授權開發等，讓自然資源除具有學術研究價值外，更利用其豐富的增值潛能、開發永續利用的價值，藉由業界的參與，產業合作的方式，把數位典藏推向商品化的應用，更融入社會大眾的普及使用。</p> <p>本計畫採用文件分析研究方法以進行數位增值內容之建構。另外，採用市場分析、創意商品研發及網站製作的方式將創意設計之產品實體化。</p> <p>本研究將以四大方向說明本數位應用增值之功能架構：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 知識增值：跳脫傳統自然科學的角度，教導民眾以人文的角度，認識植物不一樣的藝術文學價值。「植物大觀園」將不僅單單是一個簡單方便地檢索系統，而是一個以植物常識為出發點的植物百科資料庫；</li> <li>(2) 文化增值：本區建置目的以教學、公益為主，內有以台北植物園已建置的無線網路及PDA導覽系統為基礎所發展的「園區即時導覽」及設計可愛電腦動畫遊戲的「學習遊樂園」；</li> <li>(3) 活動增值：活動增值以兒童為主要對象，除了藝術創意展覽及創作教學外，並與林試所（典藏單位）舉辦認識植物主題活動，推廣植物創意藝術活動，藉由此活動激發、鼓勵植物藝術創作，預計將於明年(96年)一月底舉行「植物嘉年華」及「藝術創作展」；</li> <li>(4) 商業增值：將創意的概念經過增值的設計，在獲得典藏單位的授權同意後，形成「平價個性化商品系列」及「時尚精品系列」兩系列商品開發，由合作企業單位進行商品量化。</li> </ol> <p>本計畫除了利用植物資料庫的內容素材，完成推展公益教學外，更期許將落實產官學各方增值創意計畫，開發設計植物創意商品、生活商品等，廣納產業界技術與行銷，建立交易機制與管道，致力於數位內容文化增值應用與商品開發設計之商業增值發展，厚植數位典藏</p>		

NO	計畫名稱	執行單位／主持人
<p>整合增值技術之經驗與人才，並透過產學合作、數位授權、市場行銷機制，樹立創意應用加值典範。</p>		
04	偶戲王 III--傳統藝術的偶戲天地	中國文化大學資訊科學系 ／蔡敦仁 副教授
<p>計畫簡介：</p> <p>跟著偶戲走，一起發現台灣文化的歷史腳蹤！</p> <p>偶戲是許多生在台灣的人非常美好的童年記憶。而隨著時代的演變，這項傳統藝術似乎要淹沒在各種前衛的聲光刺激中！國立傳統藝術中心以數位典藏保存了這些珍貴的文化遺產，在行政院國科會的數位典藏創意加值計畫中【偶戲王—傳統藝術的偶戲天地 III】，要以創新的面貌，將偶戲再度的帶進生活裡面。</p> <p>在這裡，您可以看見台灣文化的專屬容顏，更可以發現傳統藝術的新趣味。透過各種教育、活動、文化商品的開發與推廣，盼望為傳統偶戲將找到另一片廣闊的天空。</p>		
05	回憶工場 -- 創造個人化回憶紀錄之公共資訊站	臺灣大學資訊網路與多媒體 研究所 ／洪一平 教授
<p>計畫簡介：</p> <p>為了讓珍貴的典藏文物可以更平易近人，博物館常會位主題展覽製作相關的紀念品(如光碟、袖珍版複製品，或做成的杯子、鑰匙圈等)供遊客選購。這些紀念品銷售所得的利益一方面可以增加博物館的收入，另依方面也可以提供遊客作為此次參觀的回憶依據。然而一般遊客對於制式化的紀念品，往往會因為缺乏個人化的專屬感，而比較沒有購買的動機。在此計畫中，我們提出了「回憶工場」的加值模式，透過個人化的導覽與記錄系統，可以為遊客保留其在博物館內的參觀經驗。我們所設計的「回憶工場」內將會有一套回憶內容製作軟體，能協助遊客產生專屬的個人化回憶內容。另外，此「回憶工場」也將提供多種存取方式(例如：USB隨身碟、光碟即時燒錄、光碟事後寄送和線上回憶多媒體展示等)，以方便使用者珍藏個人專屬的回憶紀錄。日後藉著重溫回憶內容，使用者不僅可以有崇臨現場的真實感受，更可將此回憶內容進一步分享給家人或朋友。</p> <p>我們在 92-93 年度已先後完成了 3D 文物數位化製程、立體顯示公共資訊站，以及 3D 數位內容之多模式展示等各項成果；在 94 年度的計畫中，我們進一步結合公共資訊站與定</p>		

NO	計畫名稱	執行單位／主持人
<p>位技術來收集與分析參觀者瀏覽路徑，並提供個人化的導覽服務。以過去三年的成果為基礎，我們將於今年度的計畫中進行包括『情境感知資訊之收集管理與分析』、「利用攝影機協助改進定位系統」、「可旋轉式投影機之互動式導引」，以及「多媒體光碟之自動製作與半自動修改」等相關研究。透過這些研究成果，我們預期可以為數位典藏創造以下的價值：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 經由客製化回憶紀錄的產生，可讓參觀者對數位內容擁有個人化的專屬感，而博物館也可藉此增加收入。</li> <li>(2) 博物館可以收集並分析參觀者的喜好，藉此調整未來展覽內容的主題。</li> <li>(3) 對於校外教學活動，我們的系統可以詳實地記錄每個學童的瀏覽過程，幫助老師了解學童的學習狀況，以增進數位學習的功效與價值。</li> </ol>		
06	美援臺灣建設顧問狄卜賽先生歷史影片製作計畫	國立台灣大學歷史學系 ／吳密察 副教授
<p>計畫簡介：</p> <p>本計畫主要目的是製作一部以狄卜賽先生（Mr. V.S. de Beausset）為主要人物、與臺灣民國 40 年代之建設與當時之風土民情相關的歷史記錄影片。</p> <p>本計畫之資料來源主要是狄卜賽先生夫婦所收藏之資料，包括無聲電影帶幻燈片、照片、書面訪談記錄、訪談影音帶、狄卜賽的檔案資料、狄卜賽太太所撰英文散文文稿等，資料型式多樣。該等資料有助於國人了解臺灣在美元支援下之經濟建設、臺灣早年的社會民情、原住民部落的原始樣貌等。電影記錄片中將穿插本館所收集之各式資料，亦製作訪談影音帶與書面資料；讓 1950 年代的臺灣歷史，在實際參與美援運作的狄卜賽夫婦之見證下重現，提供國人了解美援臺灣的建設歷史、以及對臺灣社會與風土民情的今昔對照之資。</p> <p>本片呈現早年臺灣的樣貌與建設上的重要事蹟，以彩色動態影像呈現一段臺灣歷史，由今人講古事；讓臺灣早年與現在的時空交會，讓國人回顧臺灣在美元支援下的政經界人物、以及一對不為人知的美國恩情人物；是為珍貴的臺灣歷史記錄片。</p>		
07	台灣數位有聲書網之建置與推廣	國立清華大學資訊工程學系 (所) ／張智星 副教授
<p>計畫簡介：</p> <p>本計畫是要建立為建立一個虛擬的「台灣數位有聲書圖書館」，利用最新網路技術及</p>		



NO	計畫名稱	執行單位／主持人
	<p>DAISY 技術，以提供無障礙且便捷的有聲書服務網，除了可以提供視障同胞在學習及娛樂方面的需求外，也可以提供一般明眼人在有聲書方面的需求，從「書庫」到「書架」到「書包」，這一連串的使用流程，牽涉到有聲書的製作流程、播放器的實做、後端檢索系統的安排，以及相關有聲圖書館之間資料的交流，這些龐雜的工作，都已經在前兩年的計畫中，呈現了一個確實可用的雛形系統，因此在本年度的計畫中，我們希望落實這些相關的技術發展、系統建置以及行政事宜，以便能夠實際服務視障同胞及明眼人，並開創相關的商業模型，以便能夠永續經營，並為國內外數位典藏之公益增值應用樹立一個最佳典範。因此，本年度計畫之目標，可以分「使用流程」、「技術開發」及「商業推廣」三方面來看，摘要及計畫架構如下：</p> <p>(1) 使用流程：1.數位有聲書單一窗口（書庫），2.個人化藏書管理（書架），3.有一個可攜式聲控播放器介面（書包）。</p> <p>(2) 技術開發：1.方便的的 DAISY 有聲書製作軟體與相關演算法,2.跨平台（PC、PDA、SmartPhone）的 DAISY 播放器,3.語音辨識與語音合成的實用技術。</p> <p>(3) 商業推廣：1.推廣至視障生及學障生學習，2.建立數位有聲書的產業模式雛型。</p>	
08	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)	台灣大學地理環境資源學系 (所) ／張長義 教授
<p>計畫簡介：</p> <p>近幾年來由於無線傳輸技術的發展，地理資訊系統突破了無法隨身攜帶的限制。藉著無線網路、整體封包無線電服務(GPRS)等無線傳輸技術，地理資訊系統的應用層面更為廣大，如車輛導航系統、個人導航導覽系統、田野調查系統等這些突破傳統概念的應用推陳出新。因此國際地理資訊界將這種整合地理資訊系統、全球定位系統、適地性服務與無線傳輸技術的應用稱之為「行動式地理資訊系統」。整合行動地理資訊系統之技術、PDA 技術、以及數位典藏單位所提供的數位典藏資料，開發「行動式深度旅遊導覽系統」，並且研究典藏資料如何經由無線傳輸技術以及視覺化的方法呈現在 PDA 上。將此系統作為未來數位典藏資料與深度旅遊整合的一個媒介，並且結合第三代行動通訊，使得民眾無論在何時無論在何地都能享受到適地性服務所帶來的典藏資料。在本研究中，將為風景區內的熱門景點進行定位以取得其地理座標資料，並與數位典藏單位的數位典藏資料相結合，建立一個數位典藏資料的資料庫。結合電子地圖、航照圖在 PDA 上建立使用者介面，讓使用者能夠藉由 PDA 經由無線傳輸技術以及全球定位系統獲取空間資料。</p>		



NO	計畫名稱	執行單位／主持人
09	遠古台灣陸橋動物歷險記	國立自然科學博物館人類學組 ／何傳坤 研究員
<p>計畫簡介：</p> <p>冰河時期導致全球海水面下降，當時水深只有 70 到 80 米(最深處可達 200 米)的台灣海峽於是露出水面成為陸橋，此時來自中國華北的動物便借由此座陸橋遷徙至台灣，而以游獵維生的早期人類也隨動物群南遷，在曾是陸橋的台灣海峽深處留下其化石證據。</p> <p>國立自然科學博物館研究小組於 1995 年曾往澎湖海溝進行捕撈，發現了古菱齒象、德氏水牛、四不像鹿等動物化石，並於 1998 年於福建泉州石獅沿海撈出古菱齒象、熊、野馬、四不像鹿、水牛等十多種哺乳動物化石，並找到了一件人類古肱骨化石、一件骨器及一件帶有人工刻痕的動物下顎骨，種種的證據顯示了當時台灣陸橋的動植相及自然環境。</p> <p>本計畫將根據這些資料與研究專家的討論，編寫一份腳本並使用 10 分鐘 3D 動畫將此研究故事化，劇本中一方面復原當時的自然景觀及動物群向南遷移的歷險記，一方面也可透過故事線讓影片更加的精采有趣。成品透過包裝及創意研發成商品推廣行銷全球。</p>		
10	台灣民間信仰文化教材電子書	國立自然科學博物館典藏管理組 ／周明 主任
<p>計畫簡介：</p> <p>台灣民間信仰充分反映出台灣民間社會的精神凝聚力，這是常民生活文化的一環，但由於認知體系的缺乏，模糊中容易導致怪力亂神、靈異充斥，並衍生種種迷信的負面作用戕害了社會進步。</p> <p>國立自然科學博物館為推廣自然科學教育的社教機構，對「人與自然」各項主題單位的科學現象和原理負有展示、教育的責任，本申請計畫主持人長期研究台灣鄉土文化及台灣民間信仰，並負責本館典藏管理部門，因此選擇台灣民間信仰典藏文物標本知識，對構成台灣民俗文化的民間信仰現象，進行整理，期望有助於社會大眾建立基本的認知與適切的信仰觀念，進一步用包容和理解的態度，深入探索、欣賞和體會台灣民俗文化之美。</p> <p>本計劃期望連貫台灣民間信仰鄉土文化典藏內容與加值應用相輔相成的推動環節，產出一個趣味性多媒體電子書，可以在個人電腦操作像實體書籍一樣翻閱，有目錄、頁碼、書籤、</p>		

NO	計畫名稱	執行單位／主持人
<p>註記及多媒體元件設計嵌入設計，以進行連結、搜尋、載入動畫及影音等功能，展現電子書多元形式創意，應用在台灣鄉土文化知識材料的推廣經驗模式，開拓數位內容產業在電子出版品的市場發展生機。</p>		
11	<p>兒童鄉土偶戲文化線上數位有聲內容及創意生活學習產品之研製</p>	<p>中國文化大學資訊傳播學系(所) ／魏裕昌 副教授</p>
<p>計畫簡介：</p> <p>本計畫目標及重點為：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 特與台北偶戲館合作，取得布袋戲、傀儡戲、皮影戲等具鄉土文化特色、內容彌足珍貴且具典藏價值之戲曲故事及有聲內容。</li> <li>(2) 根據相關兒童教育和有聲閱讀相關研究指出，文、圖、動畫、音效、音樂等多媒體元素，能夠滿足兒童具體形象思維的發展，同時會因閱聽過程中的自主性使兒童提高閱聽興趣，提供兒童不同於傳統閱讀的新式閱聽型態。傳統的有聲內容出版品，是將聲音錄製成錄音帶或 CD 販售，但隨著科技的變遷，這些產品已經漸漸不能滿足人們的需求，因此針對兒童市場來設計開發多樣性有聲內容產品將是本計劃的主要任務之一。</li> <li>(3) 有鑑於兒童時期，「聲音」在其學習上佔有重要的角色，提供適合兒童收聽之合法授權的數位有聲內容使用與下載，並開發聲音加密/解密技術來進行版權保護。並採用異業結盟的方式，以線上數位有聲內容服務搭配 MPX 加密機制的商業模式運作，利用戲偶形象作為產品主要特色，發展一系列兒童鄉土文化有聲內容創意生活學習產品，產品範圍可遍及食、衣、住、行、育、樂，使兒童在生活化的情境中自然學習成長。</li> </ol> <p>期望本計劃的成果能促進兒童學習市場的發展與多樣性，進而擴大數位有聲內容的接受度與使用率。</p>		
12	<p>藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值</p>	<p>國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系 ／謝顯丞 教授</p>



NO	計畫名稱	執行單位／主持人
<p>計畫簡介：</p> <p>本計畫目標為落實「創意增值」概念，促進藝術文化與傳統產業整合升級，精選「鳳甲美術館」、「席德進文教基金會」兩館知名台灣畫家數位化之畫作，從藝術品數位化至完整授權，到創意增值並推向國際商業舞台，為落實訂立完善數位化增值機制流程，本計畫增值規劃步驟強調以下三點：(1) 藝術生活化、生活藝術化；(2) 建立授權代理與國饋機制；(3) 行銷與品牌建立。本研究將以四大構面說明數位應用增值之內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 知識增值：建置數位藝術知識館，依據媒材類型分為油畫、水彩、素描、版畫、雕塑、複合媒材、水墨、書法、刺繡等主題館。</li> <li>(2) 文化增值：建置創意藝術園區，包含藝術遊走、遊走藝術、展演放送台、藝術蓋洛普，進一步形成藝術文化群聚虛擬社群。</li> <li>(3) 活動增值：包含藝術電子報、社區藝文工作坊、針心針意傳情愛，以應用增值之方式推廣藝術文化活動，並與創意增值商品行銷結合活動方式呈現。</li> <li>(4) 商業增值：包含創意增值商品開發、藝術隨身讀、Art e-Mall（電子商務交易平台）、藝來e美麗，創造商業效益與產業價值。</li> </ol> <p>其結合藝術家、傳統實體美術、資料庫、國際藝術授權交易機制、商業整合與全球交易行為，透過取得完整規劃之權數位化藝術品並做創意增值且推向國際行銷，透過東方藝術授權促使傳統產業升級，提升台灣文化產品國際知名度，推動全球文化藝術交流，塑造我國藝術文化產業與典藏台灣新樣貌。</p>		
13	互動式數位內容生活傳播空間研究	國立台北藝術大學科技藝術研究所 ／許素朱 副教授
<p>計畫簡介：</p> <p>基於過去執行數位內容之相關成果與經驗，本計畫將建立「互動式數位內容生活傳播空間」的概念，主要結合「數位內容」與「生活空間」作創意增值之應用。我們期望在生活的各個角落（如誠品書店，甚至捷運站、電影院、連鎖餐飲店等）設計【智慧型互動式數位內容創意傳播系統】，讓數位內容於「生活空間」中能有效率的被播放展示、被更新。而此系統將會以公共藝術造型方式設計展示於創意傳播空間。</p> <p>我們將大量運用北藝大曾執行過的數位內容(民間蒐藏與新聞局典藏之台灣老照片、紀錄片、歷史文物、民族藝師布袋戲與皮影戲等)，以及故宮或歷史博物館之重要典藏數位內</p>		

NO	計畫名稱	執行單位／主持人
	<p>容，使這些數位文化內容透過【智慧型互動式數位內容創意傳播系統】讓民眾隨時隨地可觀覽、閱讀與學習。此系統乃結合全像透明螢幕、電漿電視、高流明投影機、攝影機、感應裝置、無線網路、遠端操控等數位科技設備，以及影像偵測、觸控與聲控、RFID 辨識、數位內容管理機制等介面技術，融合數位內容、公共藝術、數位傳播資訊概念，建置一個智慧型感知回饋情境系統，融入數位生活傳播空間之中。</p> <p>在本計畫中，「智慧型互動式數位內容創意傳播系統」主要含有兩個項目：1.互動式數位活動牆；2.互動式數位走道。民眾可於生活空間中參與數位牆與數位走道之數位典藏內容，甚至空間實用資訊之瀏覽檢索與互動式創意學習。視界之窗有限公司為本計畫之產業合作公司，其將負責本計畫之商業模式規劃與長期行銷推廣營運。未來商業經營模式將定位在長期配合的誠品書店或其他合作行銷通路單位，進行「智慧型互動式數位內容創意傳播系統」的銷售或創意內容設計製作。</p>	
14	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其增值利用	中央研究院生物多樣性研究中心 ／彭鏡毅 研究員
	<p>計畫簡介：</p> <p>二十世紀網際網路快速興起與普及，改變人類千百年來利用書籍閱讀、查詢的傳統學習方式，藉由便捷的網際網路資訊科技，人們得以更容易達到查詢目的。然而，面對浩瀚的植物知識領域，目前還沒有一套專業、完整的網際網路「即時線上圖典系統」，可將不特定網頁內所出現的植物專有名詞立即、準確、有效地呈現其多媒體知識內容（如影像、動畫、文字或聲音等）。本計畫擬以兩年時間(今年為第二年)以計畫申請人主持之「數位典藏國家型科技計畫：台灣本土植物資料庫」為基礎，整合嘉利博資訊股份有限公司在網際網路數位內容搜尋檢索之專業技術與市場經營能力，共同建置「台灣植物多媒體圖典系統」。本系統之資料庫其核心技術與營運模式具複製性，可據此延伸與擴張進行其他領域知識(如蟲魚鳥獸)之圖典系統建置工作，建立完備的生物多樣性圖典，極具市場價值。去年此案已經完成網路圖典資料庫的初步建置與 500 種植物物種，200 個專有名詞圖文資料及插畫繪製。今年除新增 1000 種植物物種，300 個專有名詞圖文資料及插畫繪製外，將產出「網路圖典資料庫」、「DVD 圖典光碟」、「台灣植物圖鑑」一冊套裝商品，並積極進行市場行銷工作。</p>	

## 二、持續 94 年度創意加值公開徵選計畫

94 年度創意加值公開徵選計畫部份，經過第一次徵選工作後，公開徵選計畫尚餘部分經費，故於 94 年 6 月中旬再進行第二次徵求作業。根據國科會人文處統計，計畫書不分類之申請件數共計 22 件，完成各項審查作業後，共選出 4 件創意加值計畫（請參見表二），自 94 年 12 月起正式執行至 95 年 11 月結案。

表二：94 年度數位典藏創意加值公開徵選計畫 第二次徵選通過名單

No.	計畫名稱	執行單位/主持人
01	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用	中原大學商業設計系 ／林昆範 助理教授
<p>計畫簡介：</p> <p>在人類發展的眾多視覺表現形式之中，紋飾造形不需要過度考量繪畫的藝術性質，也不必過度拘泥於文字的章法結構，為著重實用性與泛用性的表現形式之一。今日的紋飾造形，雖然多以器物的形態予以分類、整理，但是紋飾造形卻跨越器物的材質與種類，呈現在各種形式的器物之上，甚至廣及織品與書籍等平面的表現形式。本計畫有感於海報、廣告、包裝、出版等視覺傳達設計，為文化與創意相關產業的重要指標之一，期能有系統的探討，並應用典藏器物紋飾的機能與造形加值，提供文化、出版、設計等相關研究與產業發展之參考與應用，以積極發揮典藏器物與紋飾之加值貢獻。具體而言，本計畫產出經視覺測試後的向量數位紋飾，並將具連結性質的紋飾造性單位，轉換格式編碼於字形系統，使文字與紋飾的互用性與協調性達到最佳狀態，成為套裝紋飾的後端產品，以有限的紋飾造形，創造更寬廣的視覺效果，對於不熟悉東方紋飾造形的現代使用者而言，無疑是開拓視野與接觸文化的最佳方式。</p>		
02	宋人與宋詩地理資訊系統	元智大學中國語文學系 ／羅鳳珠 講師
<p>計畫簡介：</p> <p>文學的內涵由人事時地物組成，文學作品的內容可以概分為三類：其一是描寫主觀內在的心靈世界、其二是描寫客觀外在的自然景觀，其三是描寫作者與外物互動過程心靈的感發。地理景觀對文學的主要影響可以分為由內而外的感情投射與由外而內的興託感發。因此自然景觀成為影響文學內容與風格的重要因素。</p> <p>本計畫擬以《新校本宋人傳記資料索引》、【宋代名家詩全文檢索系統】、【蘇軾詩標</p>		

No.	計畫名稱	執行單位/主持人
	<p>誌系統研究】為基礎，分別建立人名、地名、語言資料庫，結合「宋代電子數位化地圖」，將宋人地理資訊、宋詩地理資訊、宋詩語料地理資訊結合，建立「宋人與宋詩地理資訊系統」，包含宋人分布地圖、宋詩分布地圖、宋詩語言分布地圖，俾從宋代文人的分布遷移以及宋詩作品分布、宋詩語言的分布，以做為文人、詩學、詩學語言的地理分布與影響研究，宋代文化變遷的研究。</p>	
03	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用	國立臺灣師範大學圖文傳播系 ／王希俊 副教授
	<p>計畫簡介：</p> <p>數位典藏是國家重點發展計畫，目的是將國家重點文物、文獻數位化以開發內容，並研發適合的技術以利將數位典藏內容作創意加值與應用於教育推廣，以更利於傳播的形態，來傳遞知識、推廣藝術以及文化傳承；另一方面，在數位科技的精進下，導致資訊未經授權使用，而產生了版權認證的問題，因此數位浮水印等數位版權保護措施是典藏內容保護的重要方法。在典藏內容的加值應用中，防偽技術扮演重要角色，由於典藏文物或文件的實體授權複製品也是消費者所最喜愛的加值產品之一，本研究著眼於此，以過去對於防偽相關之背景研擬一種創新性，且與典藏內容有關之數位全像片防偽設計，作為加值應用的方式。其中包括：一、設計以典藏內容為主題之全像片，二、製作多重防偽功能的加密全像片，三、將典藏內容為主題之加密全像片與複製品相結合的加值應用。本研究之成果將可使典藏文物或文件的實體授權複製品有較強之防偽功能，除作版權保護並兼具典藏內涵特色與美觀設計。</p>	
04	臺灣魚類多媒體圖典系統	中央研究院生物多樣性研究中心 ／詹榮桂 研究員
	<p>計畫簡介：</p> <p>地球上的魚類已知在 25,000 種以上，是種類最多的脊椎動物，一般用的魚名更是超過 100,000 種；在台灣，也有超過 2600 種魚類出現在淡水或海洋中。隨著資料庫的建置，與魚類有關的知識目前可以在專業的網站上查得 (如 FishBase (英文)、台灣魚類資料庫 (中文))，唯其多以分類架構為基礎，專有名詞缺乏中文說明，查詢過程亦嫌複雜。為了進一步推廣魚類生物知識，使用者能就手獲得相關資訊，而有建置此一網際網路即時線上圖典系統的構想，期以將網頁內所出現的魚類專有名詞立即、準確、有效地呈現其多媒體知識內容 (如文字、影像、動畫或聲音等等)。此一系統將以「數位典藏國家型科技計畫：台灣魚類資料庫」為基礎，以魚類學領域所涵蓋的台灣魚類名稱及專有名詞為核心內容。本圖典內建魚類數位知識資料庫，並針對「魚類專有名詞」中的斷句、斷詞加</p>	



No.	計畫名稱	執行單位/主持人
<p>以標記，因此能立即呈現出網頁中的「魚類名稱」及「專有名詞」所對應的多媒體數位知識內容。網際網路使用者利用本系統的翻譯程式及線上資料庫查詢機制，可隨指隨翻，達到圖、文、影兼具的全方位查詢效果。本計畫所開發的「台灣魚類多媒體圖典系統」的核心技術與營運模式深具可複製性，依此延伸與擴張，未來可以建置其他知識領域的圖典，並且進而整合出一個完備的生物多樣性圖典系統，以服務大眾。</p>		

在「數位內容產學合作研究計畫」部分，94 年度數位內容產學合作計畫第一次徵求已於 94 年 3 月底完成，無計畫通過；94 年度第二次徵求則於 9 月 31 日結束，國科會進行審查結果，共通過 1 個計畫（請參見表三），執行期間自 94 年 12 月 1 日起至 95 年 11 月 30 日止。

表三：94 年度數位內容產學合作研究計畫通過名單

NO	計畫名稱	執行單位／主持人	合作單位
01	圖文傳播天地數位內容開發及加值應用	國立臺灣藝術大學圖文傳播學系／謝顯丞教授	布萊特數碼科技有限公司
<p>計畫簡介：</p> <p>本計畫是以圖文傳播領域之相關知識、技術等作為電子書之數位內容的開發重點，完整呈現整個圖文傳播領域所包括的內容，符合數位典藏國家型科技計畫之四大分項精神內涵：內容開發、技術研發、加值應用、訓練推廣。</p> <p>圖文傳播科技向為傳播的一環，更是知識、文化擴大傳播的開端，現今加以網路科技、數位化發展的影響，更使得印刷科技走向多媒體傳播科技，其未來可發展性極高，故本研究希望製作以圖文傳播科技為主之相關知識的數位內容，內容包括五大主軸：圖文傳播概論、攝影與設計、印刷、出版及管理，以電子書的形式製作發行，利用其多媒體（影音、3D 動畫、3D 繪圖等）特性所呈現的多元豐富、生動的內容，使學習教科書變得有趣、輕鬆，並使用數位學習模式，使用者可隨處學習、隨時學習及多元化學習，以達到印刷教育的推廣。整個計畫的執行推動包含有下列創新重點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圖文傳播相關領域的數位內容開發：至目前為止，在數位內容的開發方面，尚仍未有整合圖文傳播相關領域之出版品，故為本計畫創新要點之一。所完成的圖</li> </ol>			

文傳播領域電子書，並可作為教育學習之應用，作為各高中職、大專院校、研究所...等圖文傳播相關科系（所）之教材。

2. 教育學習類電子書之示範：國內外首先以多媒體電子書形式出現的教育類電子書，雖本計畫之電子書為圖文傳播科技相關之內容，但此電子書的出現，可為之後此類學習教材的編制做一示範，應用更可廣於幼稚園、小學至大專院校等，將為教育界帶來更多新的教育學習模式，使學習教材、書本不再是枯燥乏味的代名詞，為學習注入一份樂趣泉源及更有效率的學習方式。
3. 電子書製作示範：整個電子書製作方式、流程、設計、出版各方面，如電子書編輯、內容製作技術之參考（例如數位化、轉檔技術、3D動畫的製作、影音部分的處理、圖像、文字的解析度等），均可作為電子書之製作示範並具有帶領相關產業朝向數位內容製作開發與增值應用方面發展之作用。
4. 傳統印刷出版與電子書出版同步(EP同步)：使傳統印刷與電子書出版可達到同步，實際應用此作業流程，並為「依需印刷」、「依需出版」、「依需購買」建立一個橋樑。
5. 結合「依需學習(Learning on Demand)」、「依需印刷(Print on Demand)」、「依需出版(Publish on Demand)」、「依需購買(Purchase on Demand)」四種機制：利用上述四種相輔相成的機制，在教育學習、印刷業、出版業、消費者等方面，可得到各自所需之利益，如讓消費者可依自身的需要，選擇內容來印刷、購買並學習，出版者同樣可依消費者的訂購需求來出版部分或全部內容，印刷業者則依照客戶（出版者或一般消費者）所需印刷出版品。

### 三、彙整創意加值計畫每個月工作進度報告及合作廠商出資情形

為確實掌握各加值計畫之工作進度及遇到的困難，本計畫每個月會定期收集各加值計畫之進度報告，並配合國科會管考作業，彙整各加值計畫之數位化產出資料。國科會對每一案經費補助的上限為 500 萬元，業界需投入國科補助款 20%~45%之配合款。茲將這些計畫的名稱、執行單位、計畫主持人以及合作廠商資料列於表，94 年度第二期通過 4 件公開徵選計畫案國科會補助款為 7,823,000 元，業界配合款為 2,471,518 元，業界配合款佔國科會補助款的 31.59%；95 年度 14 件公開徵選計畫案國科會補助款為 42,607,000 元，業界配合款為 32,138,008 元，業界配合款佔國科會補助款的 75.43%。與 94 年度相較，廠商對於數位典藏加值應用的投資有逐漸增加的趨勢，亦顯示典藏單位與業界於典藏加值合作這幾年逐漸成為一種趨勢。

表四：94 年度第二期創意加值計畫業界配合狀況

No	計畫名稱	核定經費	業界投入情況說明
01	宋人與宋詩地理資訊系統	2,043,000	無業界參與
02	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用	568,000	合作廠商文鼎科技開發公司出資金額為 150,000 元，出資比例為 26.41%
03	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用	1,924,000	無業界參與
04	臺灣魚類多媒體圖典系統	3,288,000	合作廠商嘉利博資訊股份有限公司出資金額為 2,321,518 元，出資比例為 70.61%
			國科會核定金額共 7,823,000 元 業界配合款共 2,471,518 元 業界出資佔國科會核定金額之 31.59%

表五：95 年度創意加值計畫業界配合狀況

No	計畫名稱	核定經費	合作廠商	業界配合款	出資比例
01	國史特藏文物 III--創意加值暨整合行銷計畫	3,913,000	天冷科技有限公司	400,000	10.22%
02	貝文化資訊商城的建立	3,576,000	1. 互惠網路科技(股)公司 2. 強太資訊(股)公司	1,398,008	39.19%





No	計畫名稱	核定經費	合作廠商	業界配合款	出資比例
03	數位植物多元開發暨植物園 園加值應用中心	3,926,000	1. 美孚曲面科技(股)公司 2. 得意典藏(股)公司 3. 嘉利博資訊(股)公司	5,490,000	194.20%
04	偶戲王 III--傳統藝術的偶 戲天地	3,186,000	1. 異術科技(股)公司 2. 智多文化行銷有限公司	3,970,000	124.61%
05	回憶工場 -- 創造個人化 回憶紀錄之公共資訊站	2,379,000	愛迪斯科技股份有限公司	1,796,000	75.49%
06	美援臺灣建設顧問狄卜賽 先生歷史影片製作計畫	4,131,000	無業界參與		
07	台灣數位有聲書網之建置 與推廣	1,655,000	交通大學數位創意產業發展中 心	洽談中	
08	數位典藏內容之應用—行 動式深度旅遊系統之研發 (III)	2,794,000	崧旭資訊股份有限公司	900,000	32.21%
09	遠古台灣陸橋動物歷險記	3,249,000	活躍動感科技(股)公司	8,000,000	246.23%
10	台灣民間信仰文化教材電 子書	1,939,000	長晉數位股份有限公司	1,000,000	51.57%
11	兒童鄉土偶戲文化線上數 位有聲內容及創意生活學 習產品之研製	2,551,000	台灣創河(股)公司	2,000,000	78.40%
12	藝術典藏升級傳統產業之 研究—藝術加持，產業加 值	3,688,000	1. 藝奇藝術授權文化股份有 限公司(99萬元) 2. 亞富國際股份有限公司 (153萬元) 3. 攝影人數位影像製作股份 有限公司(103萬元) 4. 光陽工業股份有限公司 (193萬元)	5,480,000	139.58%
13	互動式數位內容生活傳播 空間研究	2,793,000	視界之窗府份有限公司	570,000	20.41%
14	「台灣植物多媒體圖典」 系統建置及其加值利用	2,827,000	嘉利博資訊股份有限公司	1,134,000	40.11%

國科會核定金額共 42,607,000 元  
業界配合款共 32,138,008 元  
業界出資佔國科會核定金額之 75.43%

## 肆、計畫產出

### 一、重要活動

#### (一) 數位典藏增值推動與行銷策略座談會與 94 年度數位典藏創意增值公開徵選計畫暨數位內容產學合作計畫成果展暨 95 年度公開徵選計畫期初說明會

數位典藏計畫已邁入第五年，商業化的開發與應用成為目前數位典藏產業發展的重要課題之一。而創意增值公開徵選計畫，是以商業化為考量的公開徵選計畫，對於數位典藏市場的脈動與行銷策略，更要有深刻的認識。為探討數位典藏增值推動之現況與可行的行銷策略，本計畫特別配合 94 年度數位典藏創意增值公開徵選計畫成果展舉辦數位典藏增值推動與行銷策略座談會。

活動當天上午進行 94 年度創意增值公開徵選計畫、93 年度第二階段產學合作計畫成果簡報發表，現場設有各計畫展示區，供各計畫與合作廠商進行研究精華成果展示。下午則請到臺灣大學工商管理學系簡怡雯教授，針對去年下半年舉辦多場數位典藏焦點團體座談，收集消費者、專家、廠商的意見，進行數位典藏產業分析及行銷策略規劃，發表本計畫「數位典藏產業市場分析與建議」之研究成果，讓與會人員能夠更瞭解數位典藏及其商業應用、商業操作。本次活動也邀請數位典藏與數位內容領域等產學界先進，參考前述研究成果，針對數位典藏增值應用及行銷策略進行座談，希望找出有效的執行方向，與各公開徵選計畫分享、討論，以增進各計畫對數位典藏市場之認識及行銷策略的研擬。

而 95 年度創意增值公開徵選計畫名單已於 95 年 3 月公布。為使 14 個新計畫瞭解未來一年計畫執行方式與配合事項，並觀摩 94 年度計畫執行的成果與經驗分享，也促進各計畫間相互認識與交流，本次活動共計 175 人參與。



圖二 94 年度成果展



圖三 95 年度期初說明會

■ 活動內容：

- (一) 時間：95 年 4 月 27 日(四) 08:30-16:00  
 (二) 地點：國立臺灣大學應用力學研究所一樓國際會議廳  
 (三) 主辦單位：數位典藏國家型科技計畫—應用服務分項計畫  
 (四) 參與人員：  
 • 94 年度數位典藏創意增值公開徵選計畫  
 • 數位內容產學合作計畫  
 • 數位典藏、數位內容、文化創意產業廠商代表  
 (五) 宣傳對象：各典藏單位、數位內容廠商、相關院系  
 (六) 議程：

時間	議程	主講者
08:30-09:00	報到	
09:00-09:05	致歡迎詞	項 潔 國立臺灣大學資訊工程學系教授 數位典藏應用服務分項計畫主持人
09:05-09:15	貴賓致詞	曾志朗 中央研究院副院長 數位典藏國家型科技計畫總主持人 陳東升 國科會人文處處長
*各 20 分鐘	數位典藏創意增值與產學合作成果報告 1. 典藏增值歷程 2. 產學合作經驗 3. 增值成果展現	主持人：陳雪華 國立臺灣大學圖書資訊學系教授 數位典藏應用服務分項計畫共同主持人
09:15-09:35	貝文化與人文資源的網絡整合研究	巫文隆 中央研究院生物多樣性研究中心研究員
09:35-09:55	偶戲王--傳統藝術的偶戲天地(II)	蔡敦仁 中國文化大學資訊科學系副教授
09:55-10:15	全球在地化之實踐：數位娃娃典藏暨學習系統建置計畫	施長安 華梵大學建築系副教授
10:15-10:35	朱銘雕塑數位園區增值應用中心	謝顯丞 國立臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系教授
10:35-10:55	DIGIart@eTaiwan--文化內容數位媒體藝術創意增值(II)	許素朱 國立台北藝術大學科技藝術研究所副教授
10:55-11:10	茶敘	



11:10-12:10	<p>專家學者講評</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 針對上述計畫,建議未來加值工作的方向</li> <li>2. 數位典藏素材加值的可能與潛力</li> </ol>	<p>主持人：陳昭珍 國立師範大學圖書資訊學研究所教授 數位典藏應用服務分項計畫共同主持人</p> <p>講評人：(按姓氏筆畫序) 李翰瑩 得意典藏股份有限公司董事長 林芳吟 頑石創意有限公司總經理 范子凡 artkey 藝術授權中心執行副總 陳建安 華藝藝術(股)公司加值服務事業部副總經理 潘昭材 彼得潘藝術有限公司總經理</p>
12:10-12:15	主席致詞	項潔 教授
12:15-12:25	95 年度創意加值公開徵選計畫 執行團隊介紹	國立台灣大學資訊工程學系教授兼圖書館館長 數位典藏應用服務分項計畫主持人
12:25-12:40	創意加值計畫管考配合事項	陳雪華 教授 國立台灣大學圖書資訊學系教授兼出版中心主任 數位典藏應用服務分項計畫共同主持人
12:40-12:50	數位加值資源整合計畫	陳昭珍 教授 國立台灣師範大學圖書資訊學研究所教授兼所長 數位典藏應用服務分項計畫共同主持人
12:50-13:00	數位典藏網路園區介紹	陳文華 教授 國立臺灣大學工商管理學系教授兼系主任暨商研所所長 數位典藏應用服務分項計畫共同主持人
13:00-13:20	Q&A	項 潔 教授
13:20-	請至應力所會場參加「數位典藏加值推動暨行銷策略座談會」	
13:30-13:40	主席致詞	項 潔 國立臺灣大學資訊工程學系教授 數位典藏應用服務分項計畫主持人
13:40-14:20	數位典藏焦點團體成果發表	簡怡雯 國立臺灣大學工商管理學系暨商學所助理教授 陳文華 國立臺灣大學工商管理學系暨商學所教授
14:20-16:00	<p>數位典藏加值推動與行銷策略座談：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 數位典藏市場開拓與行銷手法的運用</li> <li>2. 數位典藏市場/商品開發瓶頸與可能解決方式</li> <li>3. Q&amp;A</li> </ol> <p>針對焦點訪談結論進行討論，提出數位典藏產業發展建言</p>	<p>主持人：陳文華教授</p> <p>邀請與談人： 薛良凱 博庫數碼科技股份有限公司總經理 鄭瑤婷 祥灕股份有限公司總經理 范子凡 artkey 藝術授權中心執行副總 翁正修 夢工場總經理</p>

■ 會議紀錄：

---

國科會數位典藏國家型科技計畫

創意增值公開徵選計畫

創意增值暨產學合作計畫年度成果展 會議紀錄

會議時間：95年04月27日（四）09：00~12：10

會議地點：國立台灣大學應用力學研究所 國際會議廳

主辦單位：國科會數位典藏國家型科技計畫——應用服務分項計畫

會議主席：項潔 教授

紀錄人：賴穎臻

---

【主席致詞】

項潔教授：

非常歡迎大家來參加這次的成果發表會。由於創意增值計畫已行之有年，各計畫所累積的內容也都相當豐富，為了重點呈現創意增值計畫的精粹，今年我們嘗試一種新的辦法，請五個計畫代表來報告，並請五位業界先進針對這五個計畫分別進行講評。今年是數位典藏計畫第一期的最後一年，希望能將數典以往累積的能量真正發揚出來，使數位典藏產業更加蓬勃，因此我們做了這個新的嘗試。下午的活動是增值推動暨行銷策略座談會，是我們應服分項第四子計畫研究成果的發表，也非常歡迎各位繼續參加。最後這一年我們會把焦點放在如何把數位典藏的產品做出來並且銷售出去，新的計畫可能壓力會比較大一點，不過這些都將會是很值得的。非常高興國科會人文處的陳東升處長今天在百忙之中前來參加我們的會議，我們請陳處長為我們講幾句話。

【貴賓致詞】

陳東升處長：

數位典藏國家型計畫已經執行到第五年了，將要邁入第二期；項教授所領導的團隊，在創意增值的部分努力已久，也漸漸有成果出來了。其實當初本計畫的主要目的是典藏，在創意增值和文化產業發展的部分，原本是沒有規劃的；項教授的團隊要創造出這個產業，是非常不容易的，無論是對學術界或產業界的人來說都是很



困難的。目前這個產業已經逐漸在成型當中，我們也期待它未來會有更蓬勃的發展，因為這對數位典藏的永續發展來說是非常重要的。在國家給予典藏單位一定的資源之後，當然希望他們能夠自立自強、永續發展。所以產業的推廣可以說是把典藏之後的產品行銷到國內外市場，以提供後續典藏所需資源。這是數位典藏計畫最基本的期待和要求。

典藏所引發的商機與文化創意產業產值的規模是相當驚人的，而且有著絕對不會污染的特性；如果這個產業成功的話，附加價值是非常高的。全球授權國際市場有一百七十多億的產值，如果我們能在這裡佔有一席之地的話，對國家的經濟發展來說也會有相當大的貢獻。希望在學界和業界共同努力下，能找到這個產業成功的鑰匙，重新撰寫台灣產業發展的歷史。我們曾經以半導體產業創造出一個成功的商業模式，希望在文化創意產業、特別是數位的部分，有學者或廠商可以創造另一個產業的奇蹟。我們這幾年的努力是一個小小的開始，也逐漸看到成果，希望在座學界與業界的朋友在數位典藏第二期計畫也能共襄盛舉，並預祝本活動圓滿成功。

## 【各計畫報告與講評內容】

### 〈場次一〉

#### 【貝文化與人文資源的網絡整合研究】

報告人：巫文隆 研究員（中研院生物多樣性研究中心）

報告內容：

所有研究工作都必須與人結合，才能永續發展。所以我們希望站在「貝」的觀點，探討其如何與人的食、衣、住、行生活結合。我們從 1998 年就開始構思台灣貝類的資料庫，這是內容的部分，在這之後我們就開始著手進行貝類人文資料庫的數位典藏工作，並結合 GIS 技術應運而生「貝類資源 e 地圖」，希望最終能達到貝文化與人文資源的整合，並將結果在一個共同的網站上呈現出來。

台灣雖然地跨經緯度不大，但卻擁有非常豐富的貝類資源，在人文及歷史中亦常見到使用貝類的紀錄。因此除了從食、衣、住、行等方面討論貝類的使用外，更可從民族學、宗教、經濟、文化等不同的角度探討貝類的影響。我們在本年度所推行的新計畫，希望能從既有的資料庫及網站出發，建立起貝文化資訊商城，希望各位產業界先進能提供一些建議。

本計畫加值商品包括書籍和光碟等出版品、從「有『貝』而來」「『貝』感親切」同音成語出發的貝類文化郵票，同時也為宜蘭綠色博覽會和史博館提供貝類相關資訊。我們希望能以貝類資料庫、貝類資源 e 地圖、貝類人文資料庫等為資訊基礎整合出一個平台，未來如果有機會希望能撮合產業界開發各種與貝類相關的商品。

提問／得意典藏李翰瑩董事長：

貝類文化的授權人是誰？

答／巫文隆研究員：

本計畫的貝類圖像，為本研究單位所拍攝，因此皆由本單位透過中研院的公共事務組進行授權；目前已有授權給嘉利博公司出版貝類書籍的成功例子。

### <場次二>

#### 【偶戲王—傳統藝術的偶戲天地(II)】

報告人：蔡敦仁 副教授（中國文化大學資訊科學系）

報告內容：

布袋戲是台灣四、五年級生的共同記憶，藉由布袋戲的鮮明形象，可以為目前在國際上還很欠缺代表形象的台灣提供一個文化形象的核心。本計畫由數位典藏加值應用出發，以發展文化創意產業為目標，規劃了幾個不同的面向。一開始合作的資料來源是國立傳統藝術中心，後陸續與本土偶戲團、操偶師等接觸，充實田野調查的內容。以各種傳統藝術的實體典藏與數位典藏為核心，配合線上戲台、文化創意產業與海外推廣等設計，於 93 年進行基礎內容的建置、並於 94 年進行商業推廣等工作。

以文化創意產業的產業鍊來說，在產業的上游，我們進行了很多的田野調查，與藝師、操偶師等表演者與創作者建立起合作的關係；在產業中游的部分我們正在建置一個商業平台以進行品牌經營，並透過學校教育推廣與國際交流等推廣下游的通路，目前已參與過國際書展、戲偶創意研習課程推廣等活動，獲得相當多的迴響；同時亦積極成立電子平台，進行招商。

### <場次三>

#### 【全球在地化之實踐：數位娃娃典藏暨學習系統建置計畫】

報告人：施長安 副教授（華梵大學建築系）

報告內容：

泰山的芭比娃娃是近年來最紅的地方產業。過去在六〇年代中期到八〇年代中期的二十年間，台灣可說是生產芭比娃娃的美泰爾公司最重要的生產基地；因此在我們推動泰山鄉發展文化產業的過程中，引起許多國際媒體的報導。由於自八〇年代中期泰山鄉的娃娃產業已外移將進有二十年，為了將僅存在於地方歷史記憶的產業重新賦予地方特色並加以重現，我們做了很多努力，包括種子教師的培訓、地方導覽活動與地方娃娃博物館的建立等，皆獲得各界人士與媒體的廣大迴響。



在這個過程中我們開發了相當多產品，也得到很多商業合作的機會，例如與福華飯店名品街合作，義賣由十九位當代知名設計師所設計的娃衣。本計畫較特殊的地方在於，是在社區營造與地方發展的架構下所實踐的數位增值計畫，其產學合作的生產關係，除了合作廠商以外，還包括了所有參與在地方產業裡面的人。我們對於這個產業的整體想像包括社區、創意、地方觀光三個部分，希望可以把泰山鄉從邊陲的代工生產基地，透過培訓改造為社區產業，達成造人、造景、造產經營願景。

在這樣的願景之下，數位增值計畫的發展可分為促進學術單位投入協助建立地方設計與文化表現能量、數位學習、電子商務三個部分，由文化產業出發，數位增值是其中的一個元素，最終目標是達成社區營造和地方發展，並且希望利益可以回歸到社區。計畫執行過程中也遇到一些問題，如數位學習和DIY教室客源可能發生的衝突、嘗試委外經營發生障礙、版權問題的解決等，都需要再多一點時間和討論。

**提問／得意典藏李翰瑩董事長：**

在這個計畫推動的過程中，芭比娃娃原創公司是否會主張它的權利？雙方是否曾經簽約？原公司是否保有其權利？

**答／施長安副教授：**

本計畫與原公司一直保持聯繫，目前原公司未曾主張其權利，而是處於協助的立場。我們所銷售的是穿上自製服裝的「藝術芭比」，也沒有改變「芭比」的名稱，因此並不會牽涉到侵犯智慧財產權的問題。但若是將芭比拍成照片放在郵票、T恤、馬克杯等增值商品上，就會受到限制，所以在計畫執行過程中有很多相關產品我們無法去開發。

**提問／得意典藏李翰瑩董事長：**

這些穿上原創服裝的芭比娃娃，可以進行大量複製嗎？計畫擁有複製權嗎？

**答／施長安副教授：**

基本上大量生產的模式並不適合本計畫的做法，藝術芭比不可能進行大量生產，它的價值也正來自於它沒有大量生產。

**<場次四>**

**【朱銘雕塑數位園區增值應用中心】**

**報告人：李佩珊 專任助理（臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系）**

**報告內容：**

本計畫主要是利用朱銘美術館在 93 年度由文建會國家文化資料庫所補助的 1052 件朱銘老師創作的數位典藏資源，所建立的數位園區。在數位園區中包含雕塑

藝術知識庫、專家訪談影片及朱銘老師雕塑示範影帶等可工作數位教學之內容，並有由朱銘老師創作所衍生的線上互動遊戲，以及可落實電子商務及加值應用發展的商品與交易平台。我們希望這個園區除了保存文物資源的功能外，還能提供創意工作者作創作、發展、交流的園地，並提供民眾查詢雕塑藝術相關資訊。

本計畫分為知識加值、文化加值、活動加值與商業加值共四個應用加值方向，由台藝大圖文系進行主要規劃及統籌整合，與典藏單位朱銘美術館共同進行商品設計與開發，並由合作企業提供系統方面的諮詢，達成三方的產學合作關係。在經驗分享的部分，產學合作的優點是有助於研究團隊的培養與研究人才的訓練，困難處則在於與典藏單位對計畫成果共享的認知有所出入，以及因與典藏單位距離較遠所造成的溝通協調及人員配合度方面的問題。另由於合作企業有成本效益方面的考量、而受訪談藝術家則秉持專家本位主義等因素，在這兩方面也容易產生配合度的問題。此外，商品設計只是應用加值的第一步，日後應更注重創意行銷方面的推廣。

#### <場次五>

##### 【DIGIart@eTaiwan--文化內容數位媒體藝術創意加值(II)】

報告人：許素朱 副教授（臺北藝術大學科技藝術研究所）

報告內容：

本計畫的目標是希望能設計出一些互動式的數位藝術，結合創意學習的科技藝術作品，供活化展示數位文化內容之用，結合文化內容與數位藝術以形成一種新的加值應用模式。我們的目標是把數位文化內容加值成數位創意內容，最終達到促成數位創意產業的效益。

本計畫以過去執行數位博物館計畫所典藏的老照片、歷史文物、民俗音樂等數位內容為本，依數位文化內容分析與規劃、數位創意內容設計與製作、情境感知裝置設計與製作三個階段逐步執行。過去的成果包括老照片互動虛擬有聲書、結合民俗音樂典藏與書法的書法點唱機、投射式歷史器物互動遊戲、3D 式虛擬互動布袋戲等。今年度的作品則有利用故宮清明上河圖典藏的「名畫大發現」，擇圖中 17 至 20 個 hot spot 點，進行 2D 與 3D 的互動式動畫設計；以及由史博館典藏國畫十猿圖所發展出來的互動式科技藝術裝置、「原住民服裝比一比」的數位創意學習內容等。

本計畫執行成果經歷多次活動展出，各單位皆給予相當多肯定，目前包括科工館、世貿等展覽邀約已排滿到年底。但由於合作廠商過於積極，造成展出邀約太多，也造成計畫執行的負擔。最近我們已開始進行技術轉移，希望可以在年底舉辦的成果展也已在洽談當中；科技和藝術的跨領域結合是非常具有前瞻性的，不過台灣在這方面還需要更多的努力。在未來的行銷推廣方面，目前合作的商業夥伴接案速度太快，造成計畫執行的負荷及人力資源使用的衝突，因此在人力配置方面可能需要再加檢討。

## 【專家學者講評】

### 【DIGIart@eTaiwan--文化內容數位媒體藝術創意加值(II)】

講評人：李翰瑩 董事長（得意典藏股份有限公司）

講評內容：

我所被分配到的是 DIGIart@eTaiwan 計畫的講評。本計畫的各個作品在硬體方面花費不大，核心的軟體部分亦僅需短期訓練即可技術移轉，成本並不高，作為商品應用應該是可行的。但就借展的狀況而言，學校可以獲得百分之五十的毛利，另百分之五十為成本，勞力付出的部分卻必須完全由原創單位負擔。從技術觀念與示範性來看，本計畫已經累積了相當多的努力與成果，這樣的商品應該要盡快找個代理商。

目前本計畫已經找到了經銷商，但經銷商接下過多的業務會造成計畫執行上的負擔；若這樣的狀況持續惡化，恐將造成計畫的停滯，因此應該盡可能把計畫成果移轉出去。本計畫中以投射方式展示的作品，享有設備不易耗損的優勢，但由於推廣性越少的東西風險就越高，因此建議本計畫應盡快公開徵選代理商，將價值鍊的部分設計出來。要使代理商有能力去做商品的說明會，只需要花少許時間進行教育訓練，先培養出第一批使用者並確認授權與租用的收費標準，方能使收益真正回饋到計畫裡來。

主持人／陳昭珍教授：

謝謝李董事長非常具體的建議。本計畫的研究團隊每年都有新開創的內容，也很希望能夠進行技術轉移，但目前是連做技術轉移的時間都沒有。有興趣代理的廠商本身技術也要具有一定水準，以免計畫人員需要花費過多時間進行訓練和說明。我想這是本計畫目前遇到最大的困難。今天在座也有不少廠商，有意願者可盡快進行聯繫。許素朱老師目前擔任主任的科技藝術研究中心，在產值方面應該比一般系所要更有彈性一點，而且這也是非常具有潛力的一個產業。如果可以運用這樣的技術把國內博物館的館藏用虛擬的方式出國參展，不僅安全性較高，亦具有互動性，應該是非常吸引人的。

### 【偶戲王—傳統藝術的偶戲天地(II)】

講評人：范子凡 執行副總（artkey 藝術授權中心）

講評內容：

之前已參與過多次加值應用的成果發表會，非常佩服這些教授們每次報告都會有新的進展，特別是在經費不見得非常充足的狀況下，還能兼顧商業、教育、娛樂等多元化的成果。數位典藏成果的「加值」，包含有形的與無形的價值的增加，現在



大家比較關心的都是有形的、具體的產值，相信計畫執行者也都不希望計畫一結束成果就被閒置，因此如何達到自給自足是非常重要的。

以下的講評分為整體面和我被分配到的偶戲王計畫兩個部分。在整體面值得注意的是產值的追蹤，有幾個計畫做得很好，如朱銘數位雕塑園區的計畫，就很具體地舉出了目前商品銷售的金額收入及預估的收益數額。或許我們無法確保國科會補助投入在一個計畫的全部金額都能收回，但至少有一分之三或一半已經開始收回，會比較理想的狀況。一般企業申請計畫時政府都會要求其提供前一、兩年的財報資料作為佐證，我們在授權給被授權人時也會要求對方提供出廠或出貨的憑證。是否以後在追蹤這些計畫的時候，也需要要求計畫提出明確的財務追蹤報告呢？如何促使整個市場發展起來，我想產值的追蹤以及商業模式的建立是非常需要被重視的。

我所被分配到的是偶戲王計畫，在這個產業中智慧財產權是非常重要的，而剛剛偶戲王計畫的報告中有提到要開始做藝術授權，不知要授權的是偶戲的圖騰？或是偶戲的胚體？偶戲的胚體是可以申請外型專利的，因此授權的標的實際上可以包括肖像圖騰以及胚體兩個部分。另外在授權行為的部分，不知本計畫是委託外面的公司或是內部有組成團隊加以處理？這會牽涉到授權定價機制以及授權指南的部分，不知目前是如何經營被授權廠商如何使用、如何製作的規範部分呢？因為本計畫在商業部分放了很重的比例，個人僅就我所專長的授權這部分提供一些意見。

**主持人／陳昭珍教授：**

范副總是從授權角度來看偶戲王計畫。由於今年我們有個參與紐約授權展的計畫，因此最近會把授權指南做出來，內容將包含授權模式和定價機制，也可供在座的加值應用計畫作為參考。應服分項在今年十月也將會舉辦國際授權人才培訓的活動，希望有更多單位能夠把產品往國際行銷。請大家多多注意我們的授權手冊，如果貴計畫整個產業鍊當中尚未建立完整模式的話，授權手冊可以提供大家作為參考。

### **【全球在地化之實踐：數位娃娃典藏暨學習系統建置計畫】**

**講評人：林芳吟 總經理（頑石創意有限公司）**

**講評內容：**

我負責的是泰山娃娃計畫的講評，本計畫是從社區整體營造的角度切入，與一般的數位典藏計畫有點不同，所以在談整個產值的概念時我們也曾跟施教授進行意見的交換並到現場去參觀。

我想在此提出幾個建議與未來可行的方向，施教授在本計畫已經著手嘗試了一些很好的模式，其中我覺得最重要的是未來的品牌規劃。泰山娃娃是要採限量或是量產，這是兩種完全不同的商業模式，如果是限量手工的話，未來會比較需要更概念性的產品規劃。其次，如果要進行數位化的授權，以泰山娃娃計畫而言，其實可

以把一些 know-how 轉變成授權的概念。計畫本身已經培植出很完整的人才受訓機制，包括種子老師、工作坊材料包等，可以把這整個套組用加盟店的概念去授權。以泰山娃娃的品牌把整個計畫的 know-how 化為授權的概念去發展，提供整套訓練的過程並結合數位學習的計畫，再加上教材包等的配套，在市場上用小額經營的概念去發展，這是可以考慮的一種模式。再者，我們也不建議本計畫朝公仔的路線發展，公仔和娃娃的商業模式是不太一樣的。雖然目前受限於芭比娃娃的胚體，但若跟原廠可以建立起一種合作機制，以芭比娃娃的胚體為主，進行跨異界的合作，如之前與設計師的合作，可以擴展到珠寶或婚紗業，以概念展或巡迴展方式呈現，促使目前這一批種子媽媽以階段性展覽為目標進行主題性的設計，未來才有可能往設計品牌發展。這種做法不會涉及到智慧財產權，可以透過展演的形式，使泰山娃娃成為限量的收藏品。

在積極朝向商業化發展的過程中，目前比較缺乏的是品牌識別的建立，必須要先思考是要以泰山娃娃或其他特定名稱打響品牌。其次是品牌的故事，本計畫目前已有拍攝一些紀錄片，未來應相當容易發展成為 GUIDEBOOK。第三是產品生命週期的規劃，由於社區總體營造需要投入相當長的時間，要把整個社區導向有遠景的發展，這一點是相當重要的。如果決定採取限量的模式，產品定位要非常清楚，必須配合展演形式有計畫性地以策展的方式推動。其他計畫在商品化開發部分，目前在數位機制裡頭多半是需要量化的，但在文化創意產業中更重要的是一定要有一個核心價值，必須要能感動人，有一個情境、一個故事；這是在任何產品中都需要思考的。

**主持人／陳昭珍教授：**

謝謝林總經理非常有價值的建議。文化創意產業要有核心價值才能夠走得長久，也就是要能夠感動人，才能持續發展出故事來。如泰迪熊所表現的歐洲鄉村風格、Hello Kitty 所代表的小女孩式的可愛，都是因為具有感動人的要素所以能成功。泰山鄉的芭比娃娃本身是別人的品牌，這部分我們可能無法多去做延伸，因此如何將文化歷史的延續性轉化成自己的品牌，是很重要的。在此也打個非廣告，本計畫在九月將會舉辦一場品牌創造座談會，邀請許多知名品牌廠商分享建立品牌的經驗，也歡迎各位踴躍參加。

#### **【貝文化與人文資源的網絡整合研究】**

**講評人：陳建安 副總經理（華藝藝術股份有限公司）**

**講評內容：**

我被分配到的是貝文化的這個計畫，去年曾參觀過巫文隆老師的展出，就覺得這個計畫的成果相當豐碩，加上華藝從今年開始進行自然資料庫的建置，因此我想從行銷的角度提供一些建議。在建置自然資料庫的過程中，我曾經去過北關的螃蟹

博物館，發現台灣這麼一個小地方，綿蟹卻有澳洲的五倍大，而以澳洲這麼龐大的一塊土地為例，不只是螃蟹，就連植物的多樣性也很少。從這個角度出發，我們可以發現台灣的生物多樣性本身就是一個很好的市場。很多老師們在授權或計價方面都表現得非常客氣，但從商業的角度來講，「使用者付費」是一個非常值得被推廣的概念。加值計畫就是為了要讓各個計畫真正有產值的產出，因此建議各位把這樣的觀念放在任何計畫的最前面。這是我的第一個建議。另外巫老師提到在未來配合的資料庫裡面，將進行教育資源的彙整與蒐集，在這方面華藝過去建置電子期刊跟碩博士論文集相關專書也累積了不少經驗，如果需要的話我們也可以提供協助，將有關的動植物與期刊資料作一些連結的動作，讓整個貝殼資料庫能夠更完整，這是我的第二個建議。

華藝過去在做加值應用的過程中有三個比較專長的部分，其一是國際交流，我們在五月份預計會跟國際重要的圖書館組織合作，將華藝的電子期刊資料庫推廣到歐美，把我們重要的知識作國際輸出。如果有任何老師對這個國際合作通路有興趣的話，針對國際交流這部分我們可以提供協助。其次在生活產品開發的部分，從造形設計的概念來看，貝殼非常具有神秘的感覺以及獨特的造型，可以直接應用在很多生活商品上，這樣對於產值的提升會有很大的幫助。第三就數位學習部分，在數位學習產業聯盟推動產業的過程中，我們認為除了學校的主要科目外，科普也很值得被納入中小學生的教材裡面，因此像階梯這樣的數位學習廠商也很積極地在尋找歷史、自然甚至音樂、美術等方面的產品，可考慮作為本計畫合作的對象。

針對整體我提供一個小小的突發奇想，如果由國科會出面或是委託代理商或經銷商建立一個類似文化加盟商店的概念，把剛才所有這些報告的計畫的相關產品組合成一個工作坊，給它一個「文化小舖」的記號，把已經創造出來的文化商品，透過這個小舖作實體的銷售，此外也有個網站平台把文化產業的概念推廣出去，我想這不只讓老師們研究的成果能夠推展，也可以協助一些目前從事文化藝術創作的個體戶找到一個比較好的出路。

**主持人／陳昭珍教授：**

謝謝陳副總的建議。提到螃蟹，台灣現在不是要推台灣毛蟹嗎？我們從小吃到大，一點也不覺得毛蟹輸給上海的大閘蟹，大閘蟹之所以會那麼有名，部分也該歸功於廣告行銷的結果。另一方面，資料庫的海外行銷相當辛苦，所以借力使力是很重要的，像電子期刊資料庫就必須與 OCLC 搭上線，全世界圖書館的重要產業，世界各國都是它們的顧客。如果各位有興趣的話也可以跟華藝聯繫。另外在階梯的科普數位學習課程方面，我想它們也會對我們的成果很有興趣的。





**【朱銘雕塑數位園區加值應用中心】**

講評人：潘昭財 總經理（彼得潘藝術有限公司）

講評內容：

我所被分配到的是朱銘加值園區計畫的講評。朱銘老師的太極系列作品是國際知名的，不妨在這方面多開發一些應用商品，進行異業結盟、將商品推向國際。我本身是做藝術瓷版畫的，在開發過程中也耗費了不少成本，幸好當初得到不少先進的建議與鼓勵，從失敗中摸索學習經驗，才有如今的成就，能夠將故宮、史博館的典藏成功地作成瓷版畫。數位典藏的加值應用計畫，使學院中的教授們有機會參與產業的開發，將研發的結果用於協助產業發展，這是非常好的結合。然而有創意不見得有生意，有時候專家的意見和消費者大眾的意見不見得吻合，頂尖的藝術不見得適於雅俗共賞，專門做生意的業界也要摸索很久才能抓到成功的訣竅，如果能讓產品叫好又叫座，自然對於設計者是更大的鼓勵。

現在客委會在推桐花季的活動，這就是一個異業結盟的適例。去年的桐花季號稱創造了 35 億的產值，今年聽說要達到 50 億。客委會找了台創中心合作，台創中心的優良設計廠商協會推薦了十家異業結盟廠商，請我們從一朵桐花去衍生做出產品，我們做出了兩百多樣，上週在新光三越百貨銷售了五天，聽說就創造了一百多萬的業績，本公司很榮幸也參與了這次的合作計畫，各位如果有興趣可以去看看。這是我們實際的經驗，如果學界能夠與業界結合提供更多創意，台灣的文化創意產業可以走向國際，可以做得更好而不是只有空談。並且也建議文化创意產業最好能跟在地結合，發展地方特色。

主持人／陳昭珍教授：

謝謝潘總經理的建議。雖然潘總經理剛剛說有創意不一定有生意，但沒有創意是一定不會有生意的。謝謝幾位今天精采的經驗之談。今年我們參加紐約授權展的台灣館定名為 Creative Taiwan，我們的標誌是以八卦圖樣加上龍紋玉珮所組成，正代表了「一元生兩儀、兩儀生四象、四象生八卦」這樣豐富的變化，希望能結合文化與不斷變化的創意，把台灣的文化創意產業推向國際市場。謝謝大家今天參與。



---

## 2006 年數位典藏增值推動與行銷策略座談會

### 會議記錄

會議時間：95年4月27日(四) 13:30-16:00

會議地點：國立臺灣大學應用力學研究所國際會議廳

主持人：陳文華教授 國立台灣大學工商管理學系教授暨商學所所長  
國科會數位典藏應用服務分項計畫 共同主持人

與談人：范子凡 artkey藝術授權中心 執行副總

翁正修 台灣夢工場科技股份有限公司 總經理

鄭瑤婷 祥瀧股份有限公司 總經理

薛良凱 博庫數碼科技股份有限公司 總經理

記錄：吳月鳳

---

### 綜合座談紀錄 (以下依照發言順序)

陳文華(以下簡稱陳)：在台灣要做文化創意產業，是先要有內部的市場，才能有辦法去外面打天下？或者是國外市場比較重要？

范子凡(以下簡稱范)：就藝術授權市場來說，目前artkey是以國際市場來養國內市場，所以市通吃，雖然國內市場的產值在提高，但仍以國際市場為主。

鄭瑤婷(以下簡稱鄭)：任何產業若是孤軍奮鬥是很吃力的，要有更多人進來這個產業，形成產業鏈，才能創造更大的產值。例如現在國人很重視休閒旅遊，如何結合旅遊行銷，除了產品的品質、品牌應當重視外，更還要做到精緻化。很多東西如何呈現它的價值，在於如何包裝定位。比如蘆洲李宅，一張門票可以賣300元，也可以賣3000元；若單單一張門票，就只能有300元的價值；若把門票、特色餐飲、戲劇表演...等包裝起來，採預約的方式，這樣就可以有3000元的價值。

翁正修(以下簡稱翁)：若一個產業要蓬勃發展，一定要往國際市場發展。但就國內企業目前的規模來看，還是建議以台灣先練兵，畢竟國內的環境會比較熟悉，等資源足夠了、基礎穩固了，再進軍國際。國際市場的競爭對手多，不確定因素更多，故建議成立台灣數位典藏增值應用的共同品牌，例如「台灣精品」，在大的品牌下，加值的產品得到這樣的認證。

陳：大家都覺得國內市場這麼重要，且台灣大多數人都遵守授權原則、都愛用有藝術風格的產品，那台灣到底有沒有這個市場？產值是否可能達到1000億或100億？

翁：以數位內容的廠商來看，十部日本動畫大概可以回收二、三部，加上週邊商品，大概就可以做到投資回收；而一般國際動畫週邊商品的回收大概是動畫的40%左右。

鄭：國內很多廠商，若開發授權商品，換算成授權金可能都沒賺錢，甚至還賠錢，所以，要開發俗稱帶路貨的授權商品，帶領其他商品，就可以創造十倍以上的獲益。也就是說開發100種商品，10種為高知名度的授權產品，此為指標性的產品；另外90種也是授權產品，但授權金比較低，甚至free，利用前10種商品把知名度打開，但有前10種商品的光環，去創造其他90種商品的產值。要帶動產業價值，就一定要開發像Hello Kitty這樣的商品，每次都有新款，造型都不一樣，而且限量，不斷地推陳出新，不但不會把產品做到爛，反而持續把握商品的獨特性與稀有性，並把握市場與商品區隔，這樣，就能不斷締造新佳績。

薛良凱：我有朋友花了50萬買黑武士面罩，以200萬售出；李安拍七千萬電影算是小成本，而每拍一部動畫片，至少要一億，而台灣市場不大，實在應該思考發展動畫的投資效益。

陳：到底是否真有這個市場？市場到底有多大？所以政府一直把經費投注在數位典藏，成效究竟如何？台灣做成功了，是否國外市場就會成功？

范：國際授權企業協會LIMA每年委託哈佛、耶魯做統計，再區分做各產業排名前十大，區分各產業被認定的意義，LIMA全球的授權產值一年1780幾億是包含Retail Market，是包含他們的客群，包含授權給Nokia、Nokia的市值有多少；純藝術授權歐美產值是全年189億美金，相當於為5500億台幣，1%是55億台幣、2%是110億台幣，若以今年桐花祭有35億產值來看，用此35億來試推，可能就有機會做到。但產值究竟如何計算？首先要做戶口普查，產業如何分類？如何認定？如何歸納？以祥灑公司後面有500家上下游產業，應該都可算進這產業的產值。所以先要做出這樣的產業分析，才可計算出產值。

翁：數位典藏這一塊，台灣做得比較早，大陸目前也很積極在做，韓國更早，東南亞、新加坡泰國都往這一塊在走。我們把它看成一個大塊的文化活動，可以帶動的產值是很大的。整個中國大陸的掘起，興起了學中文熱；學了中文，就會想了解其文化，這將來就是一塊很大的市場，但是不是就是數位典藏加值應用，我不能確定，但可以往這個方向來思考。

陳：根據政府的調查，數位內容產業有2900多億，文化創意產業有4900多億，這2個數字真漂亮，但真正漂亮是要人民感受到，業者感受到，不是喊出來的數字而已。以Spider Man為例，美國有一家公司叫maro，它唯一的產品就是Spider Man，就是創造Spider Man這個character，它也不養漫畫家，而是一個月找10個人來畫漫畫，每本30頁，每本售出3-5萬本，每本大約3-5元，每本大概打平而已，也沒有多賺錢，等到半年後，出了4-5本漫畫，SONY公司就向maro公司買版權，而maro公司從SONY拿到的版權不到1000萬的授權金，SONY說我是幫你打廣告。但maro以12%授權給一家香港公司製造蜘蛛人玩具，但香港那家公司又沒有國際行銷與玩具行銷的能力，所以maro公司又以13%向香港那家玩具公司收取回售到美國的顧問費，總共maro收取了25%的授權金，才創造maro光靠Spider Man有好幾十億的收入。它有它的機制在，所以我們有這樣的操作方式來操作character，因為拍電影的成本太高了，所以設法去把一個肖像養活。另外有一位frogman，是一位生物學家專門研究青蛙，然後請人用銅把青蛙的肌里做出來，再用化學原料上色，這樣一隻要250元美金，大一點要1000元美金，而且這些青蛙是限量的，當剩下的號碼越少時，價格就跟著上揚，光靠青蛙一年也可以做好幾億美金。

陳：以藝術的創作或有藝術氣息的人，都認為藝術是很重要的，所以請這些人去開創市場，他們其實一點都不喜歡；若請從事商業的人來操作，這些人又不是很了解藝術和藝術家，所以說，這個市場到底要怎樣去create這種人才，或者台灣到底缺怎樣的人才，才能夠讓這個市場更蓬勃發展？

鄭：懂得藝術的人開發商品，產品可能叫好不叫座，藝術家作出來的東西沒有市場，懂得市場的人做出來的東西又很匠氣，藝術商品真有點難開發，只要多一點發想，把人文加入、把融入生活的文化創意商品就容易多了。

翁：就夢工場而言，沒有完全適合的人，但就這個產業而言，所需要的人才就是把科技、藝術、文化結合在一起的人。

范：在artkey的人才結構，藝術相關人才只有5%，95%是經營管理行政人材。觀念清楚、方向正確、策略清楚有時做出的東西是更好，在高效能、數字管理的要求下的表現會更好。所以artkey也積極在尋找這樣的A級人才。

## (二)95 年度創意加值公開徵選計畫 第一次心得交流會

本次交流會為各創意加值公開徵選計畫自 3 月執行起的第一次進度報告，為瞭解各創意加值公開徵選計畫之執行情形，並促成各計畫間之經驗分享與心得交流，使各個計畫在執行上更為順利，本活動由應用服務分項計畫於會前說明本年度重要工作項目、活動安排及各項配合管考辦理事宜。接著由 19 個 94 年度第二期計畫，94 年度數位內容產學合作計畫，及 95 年度公開徵選計畫進行心得交流會。



圖 四 95 年度第一次心得交流會

本次活動安排 9 個執行多年之創意加值計畫，針對執行重點作計畫介紹及工作簡報說明，並與各計畫單位進行技術與經驗交流。突破以往舉辦心得交流會的形式，本次活動特別安排除該場次需進行報告的各計畫主持人及團隊外，另外邀請同組列為「回應人」的計畫主持人協助擔任講評與交流指教的工作，各計畫之間也得以做更進一步之心得交流，本次活動共計 89 人參與。

### ■ 活動內容：

- (一) 會議時間：95 年 7 月 19 日(三) 09:00-15:30
- (二) 會議地點：國立臺灣大學資訊工程學系一樓 104 會議室
- (三) 會議主席：項 潔教授、陳雪華教授、陳昭珍教授、陳文華教授
- (四) 與會人員：95 年度創意加值計畫代表  
94 年度第二期創意加值計畫代表  
94 年度數位內容產學合作計畫代表
- (五) 議程：

時間	計畫簡報	主講人/回應人
09:00~09:10	主席致詞	項 潔教授
場次一	主持人：巫文隆 研究員(中央研究院生物多樣性研究中心)	
09:10~09:40	美援臺灣建設顧問狄卜賽先生歷史影片製作計畫	<u>報告人</u> 洪淑芬 編審 (國立台灣大學圖書館) 何傳坤 研究員 (國立自然科學博物館人類學組)



時間	計畫簡報	主講人/回應人
09:40~10:10	遠古台灣陸橋動物歷險記	<u>回應人</u> 巫文隆 研究員 (中央研究院生物多樣性研究中心) 張炎憲 館長 (國史館)
10:10~10:20	茶敘	
<b>場次二</b>	主持人：蔡敦仁 教授(中國文化大學資訊科學系)	
10:20~10:50	兒童鄉土偶戲文化線上數位有聲內容及創意生活學習產品之研製	<u>報告人</u> 魏裕昌 教授 (中國文化大學資訊傳播學系) 謝顯丞 教授 (國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系) 林昆範 教授 (中原大學商業設計學系)
10:50~11:20	(1) 圖文傳播天地數位內容開發及加值應用 (2) 數位典藏升級傳統產業之研究-藝術加持·產業加值	<u>回應人</u>
11:20~11:50	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用	周 明 主任 (國立自然科學博物館典藏管理組) 蔡敦仁 教授 (中國文化大學資訊科學系)
11:50~13:00	午餐	
<b>場次三</b>	主持人：彭鏡毅 研究員(中研院生物多樣性研究中心)	
13:00~13:30	數位植物多元開發暨植物園加值應用中心	<u>報告人</u> 陳昌郎 教授 (國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系) 邱文良 博士 (行政院農業委員會林業試驗所森林生物組) 羅鳳珠 教授 (元智大學中國語文學系)
13:30~14:00	宋人與宋詩地理資訊系統	<u>回應人</u> 孫志鴻 教授 (台灣大學地理環境資源學系) 彭鏡毅 研究員 (中研院生物多樣性研究中心)
14:00~14:10	茶敘	
<b>場次四</b>	主持人：張智星 教授(國立清華大學資訊工程學系)	
14:10~14:40	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用	<u>報告人</u> 王希俊 教授 (國立臺灣師範大學圖文傳播系) 洪一平 教授 (國立台灣大學資訊網路與多媒體研究所)
14:40~15:10	回憶工場 -- 創造個人化回憶紀錄之公共資訊站	<u>回應人</u> 許素朱 教授 (國立台北藝術大學科技藝術研究所) 張智星 教授 (國立清華大學資訊工程學系)
15:10~15:30	綜合討論	
15:30	賦歸	



■ 會議紀錄：

---

國科會數位典藏國家型科技計畫

創意增值公開徵選計畫

九十五年度第一次心得交流會 會議紀錄

會議時間：95年07月19日（三）09：00~15：30

會議地點：國立台灣大學資訊工程學系一樓104會議室

主辦單位：數位典藏國家型科技計畫 應用服務分項計畫

會議主席：項潔 教授、陳雪華 教授、陳昭珍 教授、陳文華 教授

紀錄人：洪秀旻（場次一、二）、江成欣（場次三、四）

---

【主席致詞】

項潔教授：

歡迎大家前來參與國科會數位典藏國家型科技計畫創意增值公開徵選計畫九十五年度第一次心得交流會。本次交流會採取了不同的方式，由部分公開徵選計畫進行報告，並為每場報告安排二位回應人，各回應人皆為參與公開徵選計畫多年，具豐富執行經驗之前輩，希望能為各計畫提供可行之建議。

另外，在此說明創意增值公開徵選計畫下半年度的重要事項：

- 本次心得交流會結束後，本計畫將於八至十一月安排期中參訪，實地拜訪各公開徵選計畫，對計畫執行狀況與遭遇之問題進行瞭解，並提供協助。參訪行程將在與各計畫聯絡確認後公布，開放其他計畫人員報名參與。
- 年底前將會舉辦九十五年度第二次心得交流會，暫訂於十一至十二月舉行。
- 數位典藏國家型計畫第一期計畫即將於今年底結束，但公開徵選計畫仍在繼續執行中，本計畫將與國科會確定未來管考等工作進行方式，再通知各計畫。

其次，有幾件事情要麻煩各計畫配合：

- 請各計畫積極配合各項管考工作。
- 各計畫若有論文產出，請記得加上國科會數位典藏國家型科技計畫創意增值公開徵選計畫之計畫名稱，並將此一論文產出告知計畫方面。
- 由於創意增值公開徵選計畫負責人高世芯小姐即將離職，接下來，將由蔡宛玲小姐擔任聯絡窗口，她的聯絡方式已附於講義中，請大家繼續配合。

## 【各計畫報告與回應內容】

### <場次一>

主持人：巫文隆 研究員（中央研究院生物多樣性研究中心）

回應人：巫文隆 研究員（中央研究院生物多樣性研究中心）

張炎憲 館長（國史館）

### 場次一之一：【美援臺灣建設顧問狄卜賽先生歷史影片製作計畫】

報告人：洪淑芬 編審（國立台灣大學圖書館）

本計畫由國立台灣大學歷史系吳密察教授主持，兩週前才招標完畢，因此今天僅能簡單報告本計畫之規劃。本計畫目標在於運用美援臺灣建設顧問狄卜賽先生所提供之電影帶、幻燈片、相片、檔案資料、英文散文文稿等資料，及本計畫前往美國對狄卜賽夫婦所進行之訪談影帶，製作歷史紀錄影片，呈現美援臺灣時期的臺灣歷史與當時之風土民情。

狄卜賽先生現年 92 歲，當年擔任 J.G.White Corporation 之指導顧問，對美援在臺灣之經費運用與各種建設之規劃極具影響力。其夫人也很重要，現年 85 歲，當時曾擔任東海大學建設委員，並透過廣播作英語空中教學，可說是臺灣英語廣播教學之先驅。本計畫希望透過歷史影片之製作，呈現民國 40 年代的臺灣歷史樣貌，並見證中美合作之歷史。

#### 回應 1（張炎憲館長）：

聽說計畫人員以一年多的時間往返美國取回此批重要資料，並進行數位化，這是非常好的。報告中提到：狄卜賽來臺乃與美援來臺有關，當時為何有美援，可交代此背景。另外，美援進來需經當時領導人與美國雙方協調，當時重要官員李國鼎、吳國珍等，在政治上所持之不同意見，值得探討。同時，在這段美援台灣的歷史中，是軍援或經援成分較多？背後之政治生態及利益？美援之整體分配規劃？等等都是值得深究的課題，可以藉以釐清狄卜賽所扮演的角色。

另外，狄卜賽走遍臺灣，其抱持之經濟發展理念為何？1950 至 1960 為臺灣經濟發展上之進口代替時期，狄卜賽是否有帶給臺灣何種影響？美援對臺灣究竟有何影響？過去對臺灣經濟發展之說法，是否會改變？過去大部分的人認為，是李國鼎讓臺灣經濟起飛的。這也許不是定論，是否可能因為美援來臺、外在衝擊帶來影響，才使台灣邁入 1960 後之經濟發展？都可以深入探討。

綜合來看，本批資料珍貴且完整，包括影片與文字等不同媒材，但紀錄片主題為何？是否可重新詮釋當時臺灣經濟發展狀況？呈現臺灣與當時世界經濟發展是整

體相關的？若能做到，本記錄片將深具臺灣經濟史研究價值與國際意義。

回應 2 (巫文隆研究員)：

本紀錄片可對臺灣 40 年代歷史進行探討，如 1953 年臺灣漁業開始蓬勃、國民政府入臺後，基督教對山地發展的影響、美援在臺灣有何規劃、法令基礎等，都可以著墨。

**場次一之二：【遠古台灣陸橋動物歷險記 (動畫短片—消失的地平線)】**

**報告人：何傳坤 研究員 (國立自然科學博物館人類學組)**

自 1994 年起，國立自然科學博物館針對自澎湖海溝撈起的兩類動物化石進行復原、拼補和裝架工程，並依據動物群組合特徵命名為『台灣陸橋動物群』。本計畫希望將古代動物遷移活動與古代環境變異透過「消失的地平線」立體動畫電影呈現在全世界觀眾面前，以生動的方式帶領觀眾看到古生物的生活方式，並進而瞭解台灣考古知識之價值。目前本影片創意主軸以古菱齒象「菱菱」、德氏水牛「啾啾」和四不像鹿「可可」三種動物之歷史背景與環境為主故事架構，並有史前人「漢」、由現代回到過去的「林肯博士」為主要角色。

在故事大綱中，也加入了某些與現代相關的觀念，如全球暖化危機；另外也參考了「冰原歷險記」、「森林保衛戰」等動畫電影。目前本計畫由國科會提供 321 萬經費，另由廠商投資 700 餘萬，由於廠商投資金額較高，在拆帳上有點問題；另外，合作廠商「活躍動感」人才流動很大，是否今後類似計畫可有連貫性，以培養合作人才？其次，國科會規定廠商須回饋 20%，本計畫也正在確認是每項產出回饋 20% 或整體授權後，一次回饋 20%？希望大家就此利潤問題做討論，讓數位典藏未來在加值應用上有所依循。

回應 1 (巫文隆研究員)：

- 林肯博士聽來像外國人，建議是否改為 Dr.澎湖？
- 台灣海峽在地質歷程中有 3-4 次海進海退，此時期屬何段，可否說明？
- 本動畫主角為三種動物，當時是否有其他重要動、植物？或者當時的動物相、植物相、地質相？三者關係如何？
- 林肯博士在本動畫設定中是回到過去，是否可回到未來？

回應 2 (張炎憲館長)：

水牛似乎是荷據時代，約 17 世紀時才來台灣的？本影片是否應如計畫緣起所述，運用當時的古生物？

巫文隆研究員：台灣海峽確定有發掘到這些動物骨頭，但台灣是否無其後代就不確定了。

何傳坤研究員：這些動物在台灣沒留下後代，是從北方來的。因為本影片只有 15 分鐘，很多部分無法交代清楚，例如食肉類、馬等動物，但若要求廠商配合，廠商

會表示，計畫只投資 23% 而已，沒有決定權。

回應 3 (項潔教授):

加值收入部分，以前理論上是 100% 繳回國庫，目前新機制則是，由於數典經費從科發基金而來，因此可由科發基金回到各單位，僅需回饋 20% 給國科會，比以前好多了。像中研院，目前已成立一個處，專門處理授權、加值事務；其他單位也應思考此需求。

國科會吳淑珍副研究員：回饋到科發基金的金額，各單位可申請運用。

何傳坤研究員：商品不只一件，是否每件皆回饋 20%？

項潔教授：建議在拆帳上由專人負責。

### <場次二>

主持人：蔡敦仁 教授（中國文化大學資訊科學系）

回應人：周 明 主任（國立自然科學博物館典藏管理組）

蔡敦仁 教授（中國文化大學資訊科學系）

#### 場次二之一：【兒童鄉土偶戲文化線上數位有聲內容及創意生活學習產品之研製】

報告人：魏裕昌 教授（中國文化大學資訊傳播學系暨研究所）

偶戲為台灣重要休閒娛樂，之前有關偶戲的計畫多著重於戲偶或資料之典藏與影像，本計畫則將重點放在偶戲的聲音部分，針對偶戲之(1)故事(2)戲曲(3)音樂三部分進行收集與加值應用。本計畫團隊為三個單位組成：典藏單位為台北偶戲館，計畫執行單位為文化大學資訊傳播學系，技術單位為台灣創河公司。

目前計畫重點在於：

- 偶戲文化有聲內容之收集—故事內容：城隍爺傳奇  
故事戲曲音樂：月琴
- 建立偶戲有聲內容網路資料庫及數位版權管理機制—可線上下載/DRM 機制
- 可攜式數位播放器開發
- 創意產品造型設計與研製

本計畫擬將城隍爺傳奇、月琴音樂經由新的數位演繹形式與載體，讓小朋友透過創意生活產品的數位新介面，接受傳統偶戲之核心要素與意涵。另外並開發創意生活學習產品--Q 娃娃 MP3 播放器，希望開發幼教領域，讓小朋友對傳統故事有所了解。並發展 MP3 加/解密格式，希望與國際市場合作。

回應 1 (周明主任):

原本本人也有個台灣民間信仰之計畫，城隍爺故事正是其中深具代表性的民間信仰。把鄉土文化現代化很難，要鎖定族群，加以轉化。



傳統的偶戲文化與可愛的 Q 娃娃結合，中間是有落差的，需運用創意加以融合。  
回應 2 (蔡敦仁教授)：

其實我們不應由成人角度去思考小朋友。我們也很難將大人的喜好強加在小朋友身上。另外，像是國外的人喜歡傳統的東西，國內的青少年喜歡現代感，大家的喜好並不相同。也許考慮用霹靂布袋戲的 Q 版娃娃來與偶戲內容結合。

另外關於線上收費機制，現在一般人上線聽音樂都免費，要求付費聽傳統音樂，有點困難，建議再做思考。

#### **場次二之二：【數位內容產學合作研究計畫—圖文傳播天地數位內容開發及增值應用】**

**報告人：謝顯丞 教授 (國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)**

本計畫合作廠商布萊特科技公司今天有事不克前來，由計畫主持人報告。本計畫緣起於本計畫團隊前年曾與永豐紙業合作開發電子書製作與出版系統，因此應用前年經驗，開發圖文傳播數位內容之電子書，希望做為教科書或參考應用。此本電子書價格定位於中低價位，一般單品價約在 800 至 1000 元間，以高中職、大專院校、研究所等圖文傳播相關科系學生與教師、相關業界人士、欲考取圖文傳播類相關證照或公職考試者為行銷對象。預估產值一年約為 200 萬元。

#### **場次二之三：【數位典藏升級傳統產業之研究—藝術加持、產業增值】**

**報告人：謝顯丞 教授 (國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)**

本計畫目的在於透過知識增值、文化增值、活動增值與商業增值等方式，以藝術典藏提升傳統產業，為產業增值。在知識增值方面，以鳳甲美術館典藏作品為題材，建立數位藝術知識館，為 115 件典藏藝術作品做精選賞析；文化增值方面，則是建立創意藝術園區，分為台灣美術史、藝術家大賞、素材庫等單元，透過網路的無遠弗屆，使藝術深入生活。並透過「台灣近代美術」電子書的形式，針對中小學生與一般民眾做推廣。活動增值上，以推廣藝文活動，結合商品發表與行銷，吸引各界注意。商業增值方面，則將藝術典藏與商品結合，創造藝術品的商業效益與產業價值。

回應 1 (周明主任)：

「數位典藏升級傳統產業之研究—藝術加持、產業增值」令人十分感動與敬佩。對本計畫將數位典藏與增值應用的連結，本人非常肯定。整個計畫很完整，有前瞻性。

回應 2 (蔡敦仁教授)：

對第一本電子書建議在編輯上，要注意是否符合數位學習標準？並且可加上以前製

作過的內容，連結過去。或開設討論群組。

#### 場次二之四：【器物紋飾數位典藏之加值研究與應用】

報告人：林昆範 教授（中原大學商業設計學系）

本計畫選取故宮數位典藏中之器物紋飾，進行加值研究與應用，作為支援數位出版設計之導向性研究，連結合作企業的技術研發，進而完成與數位字形互為併用之編輯紋樣，以提供文化、出版與設計相關產業之規劃與應用。本計畫以回歸視覺文化的觀點，應用數位技術的方式，期能開拓古典編輯紋樣的現代價值，進而發揮其加值貢獻。透過產業實際的使用情況為分析與再設計的參考依據，進行視覺圖形與使用者互動之研究，具體呈現使用者對於圖形使用之喜好與需求，以提示紋樣設計與規劃應用的思考方向。

另外，本計畫並以出版「文化造型月報」刊物的方式，對本計畫之成果與理念進行推廣。

#### 回應 1（周明主任）：

本計畫具體而微，在文物應用上很專業。關於被要求產值方面，可以考慮將此文樣應用在鈔票、LV 皮件上，應該可以大大賺錢。

### <場次三>

主持人：彭鏡毅 研究員（中研院生物多樣性研究中心）

回應人：孫志鴻 教授（台灣大學地理環境資源學系）

彭鏡毅 研究員（中研院生物多樣性研究中心）

#### 場次三之一：【數位植物多元開發暨植物園加值應用中心】

報告人：邱文良 副研究員（行政院農業委員會林業試驗所）

本計畫由台北植物園與台藝大共同合作，以文學植物電子書等植物的知識加值方式，進行植物的知識加值，並且透過「植物園趴趴 GO」園區 PDA 多媒體導覽系統及電腦遊戲、兒童繪本等生活化的商品進行文化加值的應用，並配合年底的推廣活動—植物嘉年華，展示計畫成果、推廣植物教學及商品行銷宣傳等。希望透過文化加值的應用商品，如：臺灣特有植物台北附地草、臺灣萍蓬草等進行加值應用，配合電子商務交易平台，銷售各項創意商品。預期效益為能夠提高民眾對植物園園

區服務的滿意度、透過 PDA 等資訊學習植物相關知識、開發創意商品並建立品牌及電子商務交易平台。未來希望創意加值商品亦可以在公部門所屬的相關單位進行販售及推廣。

回應：

- 成語使用同音字代替應盡量忠於原文，使學習者能夠瞭解成語的正確字詞使用。
- 此計畫立意甚佳，能夠讓使用者在戶外認識自然環境。
- 可以考慮植物在化妝品、保養品上的應用。
- 可以考慮 PDA 導覽與 MP3 結合。
- 商品可以做屬性的分類，如：生活用品，以平價的價格，以電子商務的方式銷售；時尚商品，採用高價策略，強調的時尚、獨特及精緻化，可在百貨公司、連鎖店及專櫃銷售。

### 場次三之二：【宋人與宋詩地理資訊系統】

報告人：羅鳳珠 教授（元智大學中國語文學系）

本計畫結合地理資訊系統與宋代文人與文學，建置文學地理時空資訊系統，以宋代名家詩全文檢索系統、蘇軾詩語意標記系統研究為基礎，與宋代電子數位化地圖結合，提供宋人地理資訊、宋詩地理資訊及宋詩語料地理資訊，以作為宋代文人、詩學及詩學語言的地理分佈及宋代文化變遷的研究基礎。本計畫提供宋人傳記資料全文檢索，將宋人傳記中的人物的本名、別名字號、籍貫、出生地、及第年、活動地區、活動時期、著作及資料出處加以分析，提供檢索。本計畫執行的最大困難為行政地名與通俗地名對照，無相關工具書可參考，必須靠人工判別，具有難度；除此之外，詩句較無法使用「現有的中文斷詞系統，必須再以人工檢查比對，才能確保斷詞的正確性。

回應：

- 歷史與地理、文學的結合，是苦工，但是對於研究，有相當大的貢獻。可以考慮將古今地圖與此系統進行比對，或許會更有價值。
- 本系統的点閱率或可列為產值、計畫產出之一。

羅鳳珠教授：產值目前在本計畫較難有產出，希望可與業界合作，而有產值產出。

- 本系統獲可採用類似 Wikipedia 或 Web2.0 的方式，讓使用者可以編輯。

#### <場次四>

主持人：張智星 教授（國立清華大學資訊工程學系）

回應人：許素朱 教授（國立台北藝術大學科技藝術研究所）

張智星 教授（國立清華大學資訊工程學系）

#### 場次四之一：【典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用】

報告人：王希俊 教授（臺灣師範大學科技學院圖文傳播學系）

本計畫與臺灣師大圖書館合作，將師大圖書館重要的特藏資料及部分故宮博物院出版處所授權之典藏文物電子檔，以全像片的技術，為實體影像加上浮水印，以保障實體智慧財產權。本計畫年度工作目標以設計及製作兼具美觀設計、多重防偽功能及具故事內涵的數位點矩陣全像片，與數位典藏物品結合應用，以達到防偽與藝術兼具的成果，希望能夠將全像片應用於典藏品、個人化郵票、實驗記錄簿等商品上，以達成防偽的功能及與典藏負製品的主題相互呼應，達成全像片加值與應用。

回應：

#### ■ 全像片防偽的成本？

王希俊教授：主要是製版成本較高，故如為大量應用相同版模，則單件的全像片防偽成本可降低。

#### 場次四之二：【回憶工場—創造個人化回憶紀錄之公共資訊站】

報告人：洪一平 教授（國立臺灣大學資訊工程學系）

本計畫結合 3D/VR 虛擬實境、3D 環物環場攝影、3D 立體顯像技術，設計融合現代計數與典藏文物的 3D 立體公共資訊系統。進一步結合數位典藏內容與參觀者情境趕之，提供參觀者個人化的回憶記錄。本計畫針對環物技術採用去背、環物壓縮等技術進行改進；互動展示技術採用整合可旋轉是投影機與大型顯示螢幕的特性，進行文物互動是的展示，讓使用者以手持式裝置與環場進行互動；導覽技術則以攝影機與無線定位技術，使其互補優缺點，並搭配可旋轉是投影機導引系統開發，讓導覽能夠更符合使用者的需求；回憶內容的編輯，可根據參觀者指定的樣版，將自動將參觀者導覽經驗製作成回憶內容，並且提供簡易的操作介面讓使用者可進行細節修改。

回應：

#### ■ 導覽處所的燈光，是否會影響系統的與使用者的互動？空間設計是否會有系統使用上的死角是值得考量的問題。



- 此技術是否也可以朝安全方面做應用，進行居家等場所監視及追蹤之用。

### 【綜合討論】

陳昭珍教授：今天創意加值公開徵選計畫及產學合作計畫的心得交流會已圓滿完成，有許多計畫是多年來長期執行的計畫，透過各計畫的努力讓不同領域的人能夠彼此交流，創意加值及數位典藏才能夠不斷進步。今天很高興國科會吳小姐能全程參與，我們請吳小姐講幾句話。

吳副研究員：此次心得交流會能夠讓不同領域及計畫在此學習、切磋，並給予建議或商品開發方向，成效相當不錯，我自己個人也獲益良多，且各計畫均按照進度執行，期待未來能夠有更豐碩的成果，各計畫如果有執行計畫上的困難也請與我聯絡。

陳昭珍教授：今年吳小姐與數典計畫一同參與紐約授權展，三天調查參與廠商的產值約有 3.9 億，針對有計畫對於產值的部分感到困擾，大家不需要特別悲觀，產值仍然相當具有潛力。數位典藏的加值商品，亦可採用電子式的複製畫掛圖，隨時變化，隨時可欣賞，也有學習的效果，深入每個人的生活。希望期末心得交流會時，能夠有更多的成果，今天謝謝大家的參與。

### (三) 95 年度創意加值公開徵選計畫 期中參訪活動

為促進創意加值計畫在執行上更為順利進行，並針對現階段產出之產品樣本做展示與參訪，於 7 月 19 日第一次心得交流會後，選擇六個計畫單位進行期中參訪活動，除對各公開徵選計畫之執行狀況進行瞭解外，亦就計畫執行過程所遇問題深入探討給予執行建議。六個計畫單位分別屬於國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系以及中央研究院生物多樣性研究中心之下，計畫內容相當豐碩。

藉由期中參訪活動的舉辦，希望能夠為發展中的加值產品把脈，所以本次活動除本分項之計畫主持人與同仁外，亦邀請本國家型計畫第二期計畫第二分項之計畫主持人及同仁共同參與本次活動，提供後續執行建議，強化未來二期計畫銜接上的可能性。本次活動分為兩天兩個場次舉辦，11 月 1 日國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系場次共計 41 人參與，而 11 月 3 日中央研究院生物多樣性研究中心場次共計 29 人參與。

■ 活動內容：

【第一場：國立臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系】

(一) 參訪時間： 95 年 11 月 1 日(星期三) 13:30-17:00

(二) 參訪地點： 國立臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系  
4002 教室(簡報)  
4003 教室(產品展示)

(三) 主要聯絡人：吳美如 0910-390130  
徐升潔 0929-473369



圖五 95 年度台藝大期中參訪活動

(四) 議程：

日期	時間	參訪主題	報告人
95 年 11 月 1 日 (週三)	13:00-13:30	迎賓 報到	
	13:30-14:10	數位植物多元開發暨植物園加 值應用	謝顯丞 教授 (國立臺灣藝術 大學圖文傳播藝術學系)
	14:10-14:20	休息	
	14:20-15:00	藝術典藏升級傳統產業之研究 —藝術加持，產業加值	謝顯丞 教授 (國立臺灣藝術 大學圖文傳播藝術學系)
	15:00-15:20	點心時間 參觀商品	
	15:20-16:00	圖文傳播天地數位內容開發及 加值應用	謝顯丞 教授 (國立臺灣藝術 大學圖文傳播藝術學系)
	16:00-16:20	綜合討論 Q&A	
	16:20-17:00	校園參觀 舞蹈系舞蹈表演	
	17:00-		-參訪結束，感謝您的參與-

## ■ 會議紀錄：

---

### 95 年度數位典藏創意加值計畫 期中參訪記錄

計畫名稱：數位植物多元開發暨植物園加值應用

藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值

圖文傳播天地數位內容開發及加值應用

執行單位：國立臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系

報告人：謝顯丞教授、陳昌郎副教授

參訪時間：95 年 11 月 1 日(三) 13:30-17:00

參訪人員：

- ◆ 國科會數位典藏應用服務分項計畫：項潔教授、陳雪華教授、蔡宛玲、洪秀旻、鄭巧莉、洪筱盈
- ◆ 國科會數位典藏二期二分項：賴進貴教授、張兆恬、黃能揚、陳皓芸、余貞誼、李嘉維、劉自強、呂靜雯
- ◆ 中原大學商設系：林昆範教授、何宜芳
- ◆ 科博館典藏組：郭周渝、陳冠榮、郭光耀、白長安、王姿瑩、黃詩純
- ◆ 台視影音事業處加值業務組：林開南、王韻茹

記錄：蔡宛玲

---

### 【參訪重點記要】

#### 一、數位植物多元開發暨植物園加值應用

##### 1. 本計畫分四個方面加值：

- 知識加值：此部分無商業行為，仰賴林試所邱文良博士的專業知識，主要產出知識館、文學館以及故事館三個 Database。
- 文化加值：製作台北植物園 PDA 導覽(植物園趴趴 GO)、三款創意學習互動遊戲，以及台藝大學生自行設計創作之四本兒童繪本。
- 活動加值：配合商品與產出的行銷而舉辦活動，結合媒體宣傳曝光。
- 商業加值：實際商品產出，與藝拓國際股份有限公司合作打國際行銷通路等歐美國家 25 個代理商。



2. 研究團隊與產學合作模式要建立，數位典藏才會成功：典藏單位→數位典藏→數位素材→內容授權→創意加值→商業模式→市場行銷→創造及提升產業與產值→數位內容產業、文化創意產業→利潤回饋給典藏單位。
3. 植物園趴趴 GO—PDA 導覽系統介紹：內容架構主要分成導引式自動導覽、自主式地圖導覽、互動評量以及植物園百科。其中部份設計透過語音導覽的方式讓畫面靜止不動，可以讓遊園者仔細聆聽導覽系統而非一直盯著 PDA 而失去來植物園的意義。
4. 電子書仍在規劃設計中，將介紹福山植物園、台北植物園、嘉義植物園、扇平生態科學園、太麻里植物園以及恆春植物園。兒童繪本除了出版電子書之外，也將計劃出版實體紙本行銷販賣。
5. 數位互動遊戲目前有三款：植物拼圖(有難易不同的塊數與植物設計)、花園設計(在自然背景圖下給予 12 種植物自行排列規劃花園)、電子植物(選擇台北植物園的主要植物荷花為主角培養之)。
6. 將於 2007 年 1 月 31 日與林試所以及藝拓聯合舉辦「植物嘉年華活動」，除了推廣植物的知識之外，也做創意產品展示與成果發表。最重要的是一定要有台灣的植物融入東方本土的文化。
7. 本計畫網站 (<http://adb.airiti.com/lab>) 已初步規劃但仍未建置完成，將來所有產出會放在此網站，包括電子商務 B2B 部分。目前實際產出：知識資料庫、植物園電子書(不予販賣)、兒童繪本電子書、互動遊戲等，而目前此計畫也有兩篇論文產出。
8. 困難與建議：
  - 目前利潤分享的模式尚未建立，希望數典二期可以提供依循法規。
  - 政府公部門缺乏利潤回饋的機制，典藏單位對於知識及文化加值方面較有興趣，但是對於商業加值大多不接受。
  - 植物專業知識的正確性及商品設計的美觀雙方常常需要溝通協調。

## 二、藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值

1. 本計畫目的：
  - 藝術生活化，生活藝術化。
  - 建立授權代理與回饋機制：在本計畫中 ArtKey 扮演的角色很重要。
  - 產學合作、國際行銷及品牌建立。
2. 本計畫分四個方面加值：
  - 知識加值：實質產出美術作品資料庫、精選賞析資料庫、臺灣藝術家資





料庫，重視資料庫的永續經營。

- 文化增值：創意藝術園區、藝術家大賞、刺繡之美電子書等。
  - 活動增值：2006年12月9日下午1點至5點舉辦「·數位·玩·藝·」活動，由政府、學術、藝術工作者三方不同角度，探討國內藝術數位增值現況與問題，宣揚文化創意產業並提升文化傳統產業。
  - 商業增值：典藏單位為鳳甲美術館與席德進基金會，合作企業包括 IF 皮件、PMI 建材、光陽工廠股份有限公司，再藉由 ArtKey 藝奇藝術授權文化股份有限公司做國內外授權與行銷。
3. 產學合作：(學界) 元素→發想→初稿→修稿→完稿→(產業界) 打樣→開模→量產→國內外行銷推廣。
  4. 目前商業增值產品包括：瓷磚、門、藝術禮品、皮件等，將來會由台藝大學生自行拍照、設計與製作產品目錄。
  5. 響應參與數位典藏商業應用大賽，六件作品全部入圍決賽。
  6. 目前執行狀況概要：
    - 藝術家大賞：針對 20 位鳳甲美術館推薦代表藝術家進行田野調查，訪問他的創作理念、介紹生平、作品等，並製作成影片上網頁。
    - 自行設計瓷磚(預計 40 款)、門(預計 30 款)、禮品(預計 30 款)、女用皮夾(預計 1 款)，交由合作廠商製作。
    - 面版部分：與光陽汽車合作越野車的面版，正在設計當中。
    - 近期有兩篇論文產出，其中一篇是與合作單位共同產出。
    - 網站建置歡迎頁、資料庫、藝術家訪談影片、刺繡之美等。
  7. 困難與建議：
    - 增值應用的同樣經驗：數位內容授權無回饋機制。
    - 牽扯到藝術品，數位內容授權無鑑價制度。
    - 授權圖像的 Copyright 在個別藝術家身上取得困難，必須每位去談，時間花費相當高。很多原定參與比賽、量產時間都受到延宕。
    - 典藏單位、學界、產業界對案子的期望不同，產出應用方式也不同，希望我們可以建立利潤分享模式的示範，提供給別的單位參考。

### 三、圖文傳播天地數位內容開發及增值應用

1. 圖文傳播天地電子書編輯製作內容：設計、攝影、印刷、出版、管理。



2. 電子書編輯器的評估與選擇，經過多方考量篩選納入評估者有：Flip Publisher (長晉)、MODA (Kuro)、HandBox (永豐)、Zinio (Acer)。
3. 最終選擇 Zinio：因考量到合作廠商、經費、使用權限、DRM、電子書標準走向、閱讀軟體的國際化與普及度、編輯器的功能優劣及未來市場發展性。目前這套軟體較符合本案電子書之製作需求，而代理商 Acer 為業界大公司，內部作業人員充足，可借重 Acer 之強大行銷網，進行後續之行銷計畫，而其它製作部分則由台藝大各科系學生負責。
4. 電子書製作重視其內容效度，內容呈現方式規劃分為：圖文傳播科技、攝影與設計、印刷、出版以及管理，又分別就文字、圖像、影音、動畫來做探討。
5. 電子書行銷的對象包括高中職、大專院校、研究所等圖文傳播相關科系之師生、相關業界人士以及欲考取圖文傳播類相關證照及公職考試者。
6. 行銷推廣策略：參加研討會、提供免費下載試用版本、用 DM、EDM、E-mail 三種管道發送訊息。
7. 估價部分：
  - 實體書估價每套利潤約 840-720 元，一般業界通路折扣 5 到 7 折，可保有約二到四成的利潤空間。
  - 電子書估價整套購買 1200 元；單本購買 170 元。
8. 預估部份：
  - 目標讀者：學生、報考證照及公職者以及零散讀者估計約 8100 人。
  - 產值估計約為 3,402,000 元。
9. 未來發展：電子書之數位學習教材的開發製作範本、依需學習、依需印刷、依需出版、依需購買、繁體中文版及多國語言版本電子書出版發行，將從國內行銷到國際。
10. 執行過程所遭遇的困難：
  - 更換合作企業導致請款作業延宕。
  - 撰稿專家及配合影片拍攝之廠商眾多。
  - 電子書內容素材多元，檔案增集與格式管理較複雜。
  - 電子書製作技術多為商業機密，內容編輯自主性不高。
  - DRM 嵌入技術過度簡易或複雜，均影響未來電子書之行銷推廣程度及營收利潤。

#### 四、綜合討論

1. 陳雪華教授：提醒謝老師這幾個計畫參加明年2月份國家型科技計畫之五年大型成果展做宣傳展示。

謝顛丞教授：謝謝雪華老師提醒，昨天已經有派助理們前往中研院開成果展的相關會議，我們這次將展出六個計畫的成果，希望雪華老師可以給我們尺寸大一點的攤位。

2. 數位典藏二期子計畫三助理李嘉維：想請問老師有關版權的問題。第一個簡報計畫的版權主要在植物園，第二個簡報計畫則是透過 Artkey 去找授權人，而二期有很多計畫的版權是在博物館，但博物館是公家機關較不在意產值，很多收藏品版權也混沌不清，不知道老師建議怎麼處理？

謝顛丞教授：以我這幾年做計畫的經驗，我建議找藝術代理商來幫你談。其實公立單位主事者的態度相當重要，像博物館就要看館長的態度和對產值的看法，例如：國美館館長因本身就是藝術家，對簽約相當敏感，我的經驗是藝術家和原住民一看到合約都會比較畏懼，因為長期簽了很多合約卻沒看到任何回饋給他們，加上目前合約並無法源根據的利益分配機制，做再好的東西有時候他們都不要。而私人單位像是鳳甲美術館和朱銘美術館需要的產值很高，配合度平均也比公立單位來得高，所以我建議談這些東西還是找專業的藝術代理商來幫忙。

3. 數位典藏二期子計畫三助理李嘉維：老師們在計畫中挑選很多磁磚作品等加值商品，想請教決策過程的機制是怎麼決定的呢？

謝顛丞教授：決策過程很重要的一點是要「尊重廠商」，有時候設計團隊以美學的觀點來設計商品，但廠商會從利潤方面來看，如果市場上沒有賣像還是無法生產。而有時廠商也會尊重我們的意見經過溝通而生產，總之廠商的態度相當重要。

4. 台視影音事業處加值業務組林開南先生：台視的片庫中有40多年資料，然而現今大環境不同，以前的合約對於著作權都相當簡略，八點檔一集80萬，沒想到現在可以在網路上播出，很多出版品在著作權上也都沒有規範。最近我們遇到的問題是：一段珍貴的影片畫面不知道是由哪一家媒體製作，在國內播放無妨，但僑委會需要把影片帶到國際上播出就必須更加謹慎，因為常常遇到這種片庫中看似我們的影片，但仔細分割卻是外電的畫面，而跟外電要求畫面的價格又相當昂貴。所以我們很希望可以建立一個「版權清算的機制」，近年來很多研討會都探討著作權的問題，我一直希望數位典藏加值發展對於著作權，可以有一個更明確釐清的機制供運作。

【第二場：中央研究院生物多樣性研究中心】

(一) 參訪時間：95 年 11 月 3 日(星期五) 09:00—12:30

(二) 參訪地點：中央研究院細胞與生物個體研究所  
(原動物所) 一樓會議室

(三) 議程：



圖六 95 年度中研院期中參訪活動

日期	時間	計畫名稱	報告人
95 年 11 月 3 日 (週五)	09:00-09:30	臺灣魚類多媒體圖典系統	詹榮桂研究員(中央研究院生物多樣性研究中心) 邵廣昭研究員(中央研究院生物多樣性研究中心)
	09:30-10:00	「臺灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用	彭鏡毅研究員(中央研究院生物多樣性研究中心)
	10:00-10:30	貝文化資訊商城的建立	巫文隆研究員(中央研究院生物多樣性研究中心)
	10:30-11:00	綜合討論 Q&A	
	11:00-12:00	展覽參觀 「阿瑪斯號沉船」紀錄影片 「魚類擬態行為」影片 「貝類與宗教」特展 溫室秋海棠植物 參觀	

■ 會議紀錄：

95 年度數位典藏創意加值計畫 期中參訪記錄

計畫名稱：臺灣魚類多媒體圖典系統

「臺灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用

貝文化資訊商城的建立

執行單位：中央研究院生物多樣性研究中心

報告人：詹榮桂研究員、邵廣昭研究員、彭鏡毅研究員、巫文隆研究員

參訪時間：95 年 11 月 3 日(五) 09:00-12:00



參訪人員：

- ◆ 應用服務分項計畫：陳雪華教授、陳文華教授、蔡宛玲、洪秀旻、鄭巧莉
- ◆ 數典二期二分項：劉靜怡教授、張兆恬、黃能揚、陳人傑、陳皓芸、李嘉維、劉自強、呂靜雯

記錄：蔡宛玲

---

## 【參訪重點記要】

### 一、臺灣魚類多媒體圖典系統

- 1、 在臺灣有超過 2600 種魚類出現在淡水或海洋中，但大眾對魚類並不了解，所以本計畫藉由嘉利博搜尋引擎的發展合作，建置「臺灣魚類多媒體圖典系統」，讓魚類相關的知識可以被廣泛查詢使用。
- 2、 利用本系統提供之平台，透過即時魚類專有名詞的斷句、斷詞、標記等線上資料庫查詢功能來結合中研院生物多樣性研究中心的「臺灣魚類資料庫」，即可達到隨指隨翻，圖文影兼具的全方位查詢效果。只要專有名詞(中文名和拉丁學名均可)都有即時查詢的功能，於任何網站、記事本、word 檔等都可以偵測得到。
- 3、 目前已完成約 4000 條魚類專有名詞文字說明以及約 8000 幅插畫工作，而最近也正在進行「臺灣魚類多媒體圖典」相關系統程式建置與整合，以及最後的測試工作及授權廠商總代理簽約等事宜。
- 4、 成果方面將產出「臺灣魚類多媒體圖典」產品（數位內容資料庫），本計畫所使用之技術也入圍台灣微軟 Windows Vista 應用軟體金像獎。
- 5、 成果特色：
  - 本計畫產出台灣首套本土魚類數位內容知識庫圖典系統。
  - 整合中研院台灣魚類資料庫 292 科、2900 種台灣本土魚類、4000 多條魚類專有名詞解說。
  - 可將數位內容知識庫以及螢幕上任何魚類名詞做自動連結查詢 (Automatic Hyperlinking)。
  - 魚類分類專家規劃製作，搭配生態攝影及手繪插畫資料詳實正確。
  - 詞典蒐羅詳盡，資料檢索精確度高，使用者不需要具備專業的魚類領域知識也可以輕鬆使用查詢。

## 二、「臺灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用

- 1、本計畫背景：中研院生物多樣性研究中心植物標本館與嘉利博合作
  - 92 年度完成「發現台灣植物」網站及出版套書六冊。
  - 93 年度「生活中的植物」網站。
  - 94、95 年度「台灣植物多媒體圖典系統建置及其加值利用」計畫。
- 2、臺灣有名字的生物約有 4 萬 6 千多種，而植物有約 4 千多種，佔了全部生物的十分之一所以不容小覷。
- 3、本圖典系統 Automatic Hyperlinking 可以解決輸入、搜尋以及學術知識關鍵字等問題，使用者不需要具備專業知識也可以直接獲取資訊。
- 4、計畫特色：完全圖文分離、可無限擴充、非特定內容檢索、快速檢索、跨領域知識檢索、操作簡易互動良好。
- 5、目前已完成植物物種名稱 1500 筆詮釋資料、植物專有名詞 500 幅插畫與名詞解釋、「臺灣植物多媒體圖典系統」建置、廠商授權總代理合約工作，目前也正在進行植物圖典圖鑑的編排工作。
- 6、計畫遭遇困難：很多植物由於生物多樣性的因素具有相同之俗名（異物同名），程式常無法精確地判讀出查詢者需求。目前使用嘉利博發展之第三代 Autolink 來解決問題，Autolink 提供單一關鍵詞多筆資料索引技術，以及 Yahoo、Google 等可以跨領域、跨資料庫的搜尋引擎的整合。

## 三、貝文化資訊商城的建立

- 1、貝類計畫執行多年，今年度的「貝文化資訊商城的建立」轉變成讓貝類數位典藏產品的價值實際呈現在消費市場，並將多年來貝類研究成果整合成為「貝文化資訊商城網站」。
- 2、貝文化資訊商城利用資訊仲介的概念，提供雙向的交流模式，任何人都可以是供給者和使用者。貝文化商城的角色是一般使用者、是研究機構與典藏機構、是民間業者、也是教育從業人員。
- 3、本計畫目前正在執行之主要工作項目：
  - 貝文化資訊商城網站（Shell Market）建立
  - 貝類典藏創意商品開發：3D 環物電影、貝類插畫等



- 貝類商品智庫開發：陽上貿易、大東山珠寶等
- 4、目前計畫執行與協力廠商：互惠網路科技股份有限公司及強太實業股份有限公司的互動相當良好，已經完成總進度的 50%。
  - 5、很多時候貝類設計圖像重視美感，反而把貝類原本的型態失真。

#### 四、綜合討論

- 1、陳雪華教授：此系統以類似 Excel 樣式依照拉丁名詞順序排序成為 list，這種瀏覽模式似乎沒有從使用者的角度思考，如內容太多，呈現資料將顯得較無系統。

嘉利博公司張傳英總經理：陳教授的問題可以區分為兩個部分來回答。一是使用者需要的資料要怎樣才能被快速找到？這涉及到搜尋速度與搜尋結果之精確度。二是資料量有多少？在接下來第三階段的成果中，資料庫累積資料量將達一萬兩千餘筆。目前在資料搜索上，我們這個系統希望「不要太過於專業」，讓使用者自定關鍵詞，如此搜尋範圍才會夠廣。我們也希望打破語言的限制問題。另外，嘉利博會根據內容來發展不同的技術：植物通常都是正方形的背景，而魚類呈現長方形的背景，主要是依據不同面向需求來調整呈現方式。嘉利博希望接下來推出第三代 Autolink Hyperlinking 的技術，能將過去已完成之各資料庫內容整合，以解決生物多樣性領域研究中，跨領域、跨學門、跨資料庫的檢索問題。

陳雪華教授：建議於搜尋結果呈現上，不要一下子就出現所有的檢索結果給使用者，而是先出現上一層次的資料，讓使用者不會一下子面太多資料而導致無所適從，或建議從 Access 的角度把魚類或植物的俗名、學名全部包含統一搜尋。

- 2、陳雪華教授：請問 Autolink Hyperlinking 的技術如何使用？

嘉利博公司張傳英總經理：只需要先下載 1MB 的軟體，則可在電腦螢幕、任何軟體或網頁上，以滑鼠經過關鍵字隨指隨翻的方式叫出資料。

- 3、邵廣昭研究員：除了文字以外，請問此系統可否閱讀 PDF 檔？

嘉利博公司張傳英總經理：第三代 Autolink 將可以。

- 4、邵廣昭研究員：使用者搜尋到的資料是連結到網頁，或是將資料庫下載到使用者的電腦中？

嘉利博公司張傳英總經理：使用者端只會有索引檔，約 12000 字左右，並



可連結到資料庫，但資料庫內容並不會被下載。

- 5、劉靜怡教授：「臺灣魚類多媒體圖典系統」與「臺灣植物多媒體圖典系統」是否有推廣加值的具體計畫？

嘉利博公司張傳英總經理：行銷非常重要，計畫一開始就已著手規劃，已經向國內各大學圖書館進行 presentation，未來將分為國內與國際二個層面來針對市場特性進行推廣。

- 6、邵廣昭研究員：請問數典二期之公開徵選計畫何時進行徵選？

劉靜怡教授：關於公開徵選計畫時程，國科會將在近日內公布。預定計畫會由明年三月開始執行。

- 7、劉靜怡教授：貝文化資訊商城如何推廣？

巫文隆研究員：我們將會授權給資訊廠商直接進行推廣。從數位典藏一期執行期間就曾經建議數典計畫應有一統整的行銷單位，但是五年過去了卻一直都沒有，建議二期再往此方面思考。

劉靜怡教授：目前數位典藏的領域很難找到行銷專業經理，要讓人才看得到數位典藏的遠景才有可能留住人才。

陳文華教授：目前網路園區有聘請行銷經理，國科會方面是同意的，但是台大方面報帳無法以高薪來聘僱，薪水方面還要另想辦法，所以在數典二期計畫裡，要看中研院機制是否可用合理薪資聘請行銷人才。

#### (四)95 年度創意加值公開徵選計畫 第二次心得交流會

本活動先由應用服務分項計畫說明下半年度重要工作項目及配合期末管考等辦理事項。接著進行 94 年度第二期計畫，94 年度數位內容產學合作計畫，及 95 年度公開徵選計畫代表心得交流會。此次由第一次心得交流會未報告之 10 個計畫針對創意加值的執行重點作工作簡報，仍依循第一次心得交流會之同場次主持人、回應人之方式互動對答使活動進行更為順利，讓各個執行單位進行技術與經驗之交流。本次活動亦邀請國科會數位典藏第二期計畫相關主持人及助理一同參與辦理，提前熟悉活動辦理，做經驗傳承與工作交接，本次活動共計 64 人參與。



■ 活動內容：

- (一) 會議時間：95 年 11 月 18 日(六) 08:30~15:30
- (二) 會議地點：國立臺灣大學資訊工程學系一樓 104 會議室
- (三) 會議主席：項 潔教授、陳雪華教授、陳昭珍教授、陳文華教授
- (四) 與會人員：95 年度創意加值計畫  
94 年度第二期創意加值計畫  
94 年度數位內容產學合作計畫代表



圖七 95 年度第二次心得交流會

- 說明：簡報左列之計畫為本次安排需作進度報告的團隊，右列除進行報告的計畫主持人外，由同組列為「回應人」的計畫主持人協助擔任講評與交流指教的工作。敬請各計畫注意場次時間之安排。

時間	計畫簡報	報告人/回應人
08:30~09:00	報到	
09:00~09:10	主席致詞	項 潔教授
前 20 分鐘計畫報告，後 10 分鐘回應		
場次一	主持人：吳密察 教授(國立台灣大學圖書館)	
09:10~09:40	國史特藏文物 III 創意加值暨整合行銷計畫	<u>報告人</u> 歐威麟 科員(國史館) 孫志鴻 教授(國立台灣大學地理環境資源學系)
09:40~10:10	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)	<u>回應人</u> 吳密察 教授(國立台灣大學圖書館) 周 明 主任(國立自然科學博物館典藏管理組)
10:10~10:20	茶敘	
場次二	主持人：陳昌郎 教授(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	
10:20~10:50	貝文化資訊商城的建立	<u>報告人</u> 巫文隆 研究員(中央研究院生物多樣性研究中心) 詹榮桂 研究員(中央研究院生物多樣性研究中心)
10:50~11:20	臺灣魚類多媒體圖典系統	彭鏡毅 研究員(中央研究院生物多樣性研究中心)

時間	計畫簡報	報告人/回應人
11:20~11:50	「臺灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用	<u>回應人</u> 羅鳳珠 教授(元智大學中國語文學系) 陳昌郎 教授(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)
11:50~13:00	午餐	
場次三	主持人：謝顯丞 教授(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	
13:00~13:30	臺灣數位有聲書網之建置與推廣	<u>報告人</u> 張智星 教授(國立清華大學資訊工程學系) 許素朱 教授(國立台北藝術大學科技藝術研究所)
13:30~14:00	互動式數位內容生活傳播空間研究	<u>回應人</u> 謝顯丞 教授(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系) 王希俊 教授(國立臺灣師範大學圖文傳播系)
14:00~14:10	茶敘	
場次四	主持人：魏裕昌 教授(中國文化大學資訊傳播學系)	
14:10~14:40	臺灣民間信仰文化教材電子書	<u>報告人</u> 周 明 主任(國立自然科學博物館典藏管理組) 蔡敦仁 教授(中國文化大學資訊科學系)
14:40~15:10	偶戲王 III—傳統藝術的偶戲天地	<u>回應人</u> 魏裕昌 教授(中國文化大學資訊傳播學系) 林昆範 教授(中原大學商業設計學系)
15:10~15:30	綜合討論	
15:30	賦歸	



## ■ 會議紀錄：

---

### 國科會數位典藏國家型科技計畫

#### 創意增值公開徵選計畫

#### 九十五年度第二次心得交流會 會議紀錄

會議時間：95 年 11 月 18 日（六）08：30~15：30

會議地點：國立台灣大學資訊工程學系一樓 104 會議室

主辦單位：數位典藏國家型科技計畫 應用服務分項計畫

會議主席：項潔 教授、陳雪華 教授、陳昭珍 教授、陳文華 教授

紀錄人：張兆恬（場次一、二）、彭茹敏（場次三、四）

---

#### 【主席致詞】

##### 項潔教授：

心得交流會的目的是希望各位能夠進行經驗分享，過去心得交流會都辦得非常好，因為在報告、討論的過程中，往往可激發很多靈感。本計畫為國家型科技計畫，在此有些管考工作請各位配合：

- 十月、十一月份合併工作進度報告，請於 11 月 22 日之前繳交。
- 十二月繳交年度管考完整表格。
- 歡迎公開徵選計畫加入網路園區，有興趣可和鄭巧莉小姐聯絡。

本分項近期重要活動「商業應用大賽」已經完成決選，12 月 1 日在台大醫院國際會議中心進行頒獎暨授權產業鍊媒合展示活動，並於 12 月 4-10 日間於台大圖書館多功能展覽室進行作品展覽。

今天很榮幸請到第二期推動數位典藏人文社會經濟產業發展分項（第二分項）主持人劉靜怡教授、共同主持人賴進貴教授蒞臨，未來創意增值也被包括在第二分項中，相信我們的公開徵選計畫能成為她們所借重的團隊。請劉靜怡教授為各位介紹 96 年度公開徵選的情況。

##### 劉靜怡教授（國立台灣大學國家發展研究所）：

第二期第二分項預計於 95 年 12 月 1 日開始執行，96 年度推廣應用公開徵選內



容日前已經由國科會進行公告，主要分為四大主軸、九大主題。11月15日、16日已經舉辦過北區和中區說明會，估計共超過300人次以上，17日將舉行南區說明會。

今年的申請程序上有所不同：第一是第二分項應國科會要求，打破過去機構計畫和公開徵選計畫的區隔。第二是分成兩階段，第一階段是提出構想書，構想書通過後才可以提出計畫書。構想書的目的是希望可從中得知申請團隊與本分項核心計畫的互補關係，甚至是與其他單位所提出計畫之間的關係，以進行整合。構想書申請截止日是12月15日，將會在12月31日之前通知結果，並於1月2-5日進行整合協調會。在這之後到1月26日，才進行計畫書申請程序。

在第二期第二分項也容許提出多年期計畫，每一個計畫的上限每年約500萬，詳細資訊請大家上網查看或洽計畫聯絡人。第二分項公開徵選部分請到交大資工所孫春在教授負責，相信他也可以幫忙解答問題。

## 【各計畫報告與回應內容】

### <場次一>

主持人：吳密察 教授（國立台灣大學歷史學系）

回應人：吳密察 教授（國立台灣大學歷史學系）

周 明 主任（國立自然科學博物館典藏管理組）

### 場次一之一：【國史特藏文物 III 創意加值暨整合行銷計畫】

報告人：歐威麟 科員（國史館）

今年是國史特藏文物總統系列的第三年。93年是以蔣中正總統為主題，94年是以蔣經國總統為主題，今年以對台灣戰後有重要影響的陳誠副總統為主題。93、94年的產出是DVD，94年更運用了國史館的兩蔣檔案。其中較特別的是口述訪談——對象包括當事人和專業學者，以及多語文版本和行銷網站。

前年陳誠副總統的家屬陳履安先生將大批照片、史料捐贈國史館，過去這類史料如蔣中正大溪檔案、陳誠副總統石叻叢書都是受限制無法公開的，但在這些史料移交國史館後，國史館便積極進行相關史料的公開。除開放線上檢索之外，也希望以紀錄片方式，將這些台灣戰後的重要史料介紹給大眾，使大眾能瞭解台灣戰後史的內幕、重大政策作成的背後因素。

互動式紀錄片開發的主軸包括：互動紀錄片、1949部落格、文物室、人物顯影和年表。雖然我們的標題為陳誠「副總統」，他在1954年開始擔任第二任副總統，但我們的重點是之前的關鍵年代：1949年元月他接任台灣省主席，直到同年12月





卸任的期間，正好是在國民黨政府遷台之前。我們將特別針對這一年，談論他所進行對台灣政經產生重大影響的措施。與先前兩蔣總統不同的是，1924年以後的台灣史、戰後民國史有兩蔣時代，卻沒有陳誠時代，但陳誠作為國民黨政治、軍事的重要人物，尤其是1949年當時身為台灣領導人，其許多重要事蹟如戒嚴、新台幣發行、土地改革，影響台灣日後政經各方面發展的走向。從國史館的史料中，得知陳誠當年決策背景為何，是本年度所要呈現的重點。

在文物介紹上，我們選擇重要的文物加以數位典藏，包括槍械文物等。今年的計畫也將蔣中正總統 DVD 改版，包括增加訪談長度、英日文版本開發。我們希望每年度的成品有系列性的感覺，並且配合館方政策，進行國際化工作。

### 回應 1 (吳密察教授):

先前執行年度製作蔣中正總統紀錄片，是否從中得到任何經驗，進而影響今年陳誠副總統紀錄片的製作？今年的計畫是否先修正蔣中正總統的部分，再進行陳誠副總統部分的製作？過去兩年的經驗對今年的影響為何？

**歐威麟科員：**前年的主題是蔣中正總統，去年是蔣經國總統，今年的主題是陳誠副總統，但也包含對於蔣中正總統 DVD 的補充，兩者是分開的。過去兩年的經驗，使我們瞭解呈現的重點何在，以及在資料蒐集、口述訪談上更有經驗。

**吳密察教授：**陳誠 1949 年的重要性，在於使之後國民黨政府能夠順利來台，對於台灣、中國都很重要，因此會被選為紀錄片的題材。但若出版一本「陳誠的 1949 年」的書籍，從商品角度來看，是否會有相同效果？再者，這顯然是需要 study 的，而紀錄片所立基的 study，是來自於值得信任的學者 study 嗎？既然是國史館的產出，應該要把權威性做出來，而非只有聲光影像。

### 回應 2 (周明主任):

承接吳教授的問題，史料的可貴，在於其廣博性和正確性。過去的認知可能侷限於一個軸線上，這個軸線和過去的統治政權有關。史料的解讀往往和統治有關，因此這些史料在廣博性和正確性上，可能還有待旁徵博引。陳誠副總統政績聲譽良好，但有些事實尚待斟酌，例如土地改革是國民黨有意歸功於陳誠，但事實並非完全如今天所知。紀錄片貴在應用史料，但史料的開展仍有許多功課要做。

## 場次一之二：【數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)】

報告人：孫志鴻 教授、張長義 教授、徐承原 先生

(國立台灣大學地理環境資源學系)

本計畫為三年期計畫，今年重點在於商業運轉的預備。我們的工作是將典藏內容製作成網站，開發商業模式運轉技術，並建立 Web2.0 的架構，結合各界夥伴及使用者，不斷充實網站內容。

由於軟硬體及數位典藏資料的豐富度，目前已經有可以在各處上網看旅遊景點的多媒體資料，我們希望以「導航」結合「空間休閒活動」，設計一個導覽性的軟體，未來也可作為全民終身學習行動數據服務平台。這幾年計畫執行可分為幾階段：第一階段是數位資訊建置，包括合作夥伴、多媒體影音的調查；第二階段是系統發展，包括行動平台、PDA 平台、網站等，第三階段是營運上線。我們希望建立正向循環，合作夥伴可以從中獲益，並且繼續合作經營下去。本計畫的內容建置包括 6 個國家公園、13 個風景區以及其他有特色的景點，引進 GIS 軟體，將空間資訊帶入，旅遊導覽不再是單純的靜態文字解說，而是互動式的。

目前我們提供的資訊服務平台有：第一是「網頁介面」，主要有一張地圖作為視覺焦點，讓使用者先看簡單的介紹，詳細的資料則包括照片及語音說明。此平台也有交互查詢的功能，如同大家所知的 Google Map。第二是「行動裝置」，是為了配合「旅遊」作為現地出發的行為模式：一個是安裝於微軟視窗作業系統上的軟體 SuperTour，可用於智慧型手機或 PDA，配合 GPS 裝置，導航地圖可掌握使用者目前所在位置，還有鄰近景點的位置，可直接播放導覽訊息。另一個是手機 LBS 的服務，也就是適地性服務，目前我們推動的重點是二維條碼，只要手機有照相及上網功能，對著景點所張貼的二維條碼拍照後，手機會自動解析（解析軟體可到我們的網站上免費下載），自動連結至本網頁取得景點語音解說。

本計畫內容首先以自然旅遊資訊為主，其中會包括自然風景、人文歷史、地質地景主題，並且透過導覽線的方式，蒐集所有景點的旅遊資訊。我們主動透過不同管道尋找合作夥伴、蒐集旅遊資訊，並且融合 Web2.0 概念，希望一般使用者能夠將其旅遊日誌上傳，內容不僅是多媒體，也鼓勵使用者透過電子地圖，將其旅遊座標上傳，使之後的使用者能夠得知如何前往的資訊。

我們的特色在於推動生態旅遊，讓使用者在遊玩的過程中能學到更多東西，並且運用 GIS 技術讓系統做得更完整。

### 回應 1 (吳密察教授)：

本計畫使用許多先進的技術，但如何讓不擅使用先端科技的使用者，有簡易的接近使用方式？

### 回應 2 (周明主任):

這確實是 IT 科技發展中一個有趣的現象：站在研發者的立場，會覺得這些技術開發很貼心、功能很多，但對使用者來說，卻覺得複雜而不知如何使用，之間的落差值得思考。基本上我肯定這樣的加值應用構想和設計方式，在第一期五年計畫的努力下，必然有很多加值成果陸續出現，例如觀光旅遊便是潛在的市場開發方向，如何將數位典藏 IT 科技導向觀光市場，這個環節是相當重要的，不管規劃方向是否完全讓使用者滿意，起步總是必要的。但在這過程中，必須關心一些環節：我很關心 PDA 在台灣使用的走向，我認為 PDA 應該與手機結合使用，不然觀光市場開發會遇到瓶頸，因為一般使用者並不會為了旅遊特別買 PDA 來看導覽。如果 PDA 的使用能夠更加普及，旅遊網訊息提供的功能將會更強。

再者，搜尋介面的功能性雖然已經足夠，尤其是二維條碼的運用令人印象深刻。但從中搜尋到的 content，是否能讓玩家感動，應是未來加強的重點。只使用專業導覽是很枯燥的，如果可以用更為生動的方式呈現（找知名藝人、運動明星來進行導覽），能夠大幅增加市場潛力。

另外加盟的旅遊點，可與其他單位相結盟，例如：結合經濟部工業局無限寬頻環境或台中科博館，交由當地單位來提供服務，亦或是進一步強化導覽功能。

**孫志鴻教授：**我們推動的目標確實還需要設備的結合，但我們努力重點還是在 content 的部分，希望能夠建立夥伴關係，未來商業運轉模式成立後，將利益回饋給解說員。我們希望可建立解說員的市場競爭，使解說員可以線上 edit 及相互學習，透過開放性的方式提升解說品質。本計畫目前執行重點是與國家公園、風景區開始進行聯繫，希望可以比照博物館導覽出租的方式，推動觀光景點 PDA 租借。

### 回應 3 (項潔教授):

我問的問題比較 practical：某些事情是現階段可以做得好，但有些不行，我希望在計畫裡不要 promise 太多，以免之後做不到產生問題。再者，今年未能全部完成也不見得是件壞事，有一些之後還可繼續進行。我這樣主張的原因是因為有些環境還沒成熟：一個是 device 的問題，一個是通訊的問題。舉例而言：二維條碼 real time 下載目前頻寬仍不夠，還有若干通訊上的限制。有些目標無法達成的原因，並非團隊不夠投入，而是大環境還沒有完全成熟，因此應加以釐清今年度可達成的項目，以免造成大眾誤解所有項目都已經可以實行。

**孫志鴻教授：**大環境目前正逐步成熟，二維條碼的部分我們會建議用 3G 而非 GPRS，可能現階段只有少數人使用。但目前能推動的是觀光景點租借 PDA，估計一兩年內成本可回收，以此提供觀光客最好的解說員。項教授的提議非常值得思考，我們只是一個起頭，重點是商業運轉機制、夥伴關係、content，以本計畫建立的平台作為一項推廣 function。

## <場次二>

主持人：陳昌郎 教授（國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系）

回應人：羅鳳珠 教授（元智大學中國語文學系）

陳昌郎 教授（國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系）

### 場次二之一：【貝文化資訊商城的建立】

報告人：巫文隆 研究員（中央研究院生物多樣性研究中心）

本年度的合作對象是資訊專長方面的互惠網路科技股份有限公司，以及商城方面的強太實業股份有限公司。本計畫一貫的思路在於創造數位典藏的市場價值，其中最為重要的是「資訊仲介」概念。第一年是建立「台灣貝類資料庫」，並且不斷增加資訊，希望能夠在下一個五年，發產成為亞太地區的貝庫。第二年的重點在於連結與人類生活的關聯，導入人文生活的詮釋，建立「貝類人文資料庫」。再者是導入 GIS 的概念，也就是 Shell eMap 網站，但偏重在貝類景點、各地區貝類資訊提供。

有了上述資料庫，我們希望進行貝類資訊的網絡整合，建立一個平台。我們所建立的商城平台，並不只是單向的網路購物，而是提供雙向交流模式，使用者可以提出需求於平台，讓服務提供者知道，並能夠提供相應的服務。資訊仲介功能的落實，可從統計工具的開發、全效性交流平台的建立、雙向性新角色建立等各方面來進行。

我們主要工作包括商城網站的研發、貝類圖庫，以及與智庫聯繫開發產品：

- 貝類商城網站：現階段已經完成一個 shell market 網站，不只是網路購物，也可以聯繫到其他的資訊網站。目前已利用貝類典藏數位資源出版 34 本圖書，另則由幾位教育大學研究生進行教案研究。本計畫並推廣以照相、插畫的方式進行典藏，以減少野生動物保育的壓力。再者，本計畫也推廣將後工業切割廢料或人類飲食殘餘貝類加工，以進行廢物減量。
- 智庫：與具有推廣、設計能力的夥伴合作，提供其所需的貝類資訊。

### 場次二之二：【臺灣魚類多媒體圖典系統】

報告人：詹榮桂 研究員（中央研究院生物多樣性研究中心）

本計畫目標在於應用現有的「臺灣魚類資料庫」，建置一個系統於魚類資料庫上，加上很多一般性 glossary 和圖文，再運用嘉利博公司所設計的獨特搜尋系統以方便使用者瞭解運用。



本計畫重點在於能夠使用魚的名字作最基本的搜尋，並連結魚類專有名詞，由美工人員製作圖片。再者，將 4000 種 glossary 名詞翻譯成中文，使用者可以檢索到魚的名字、glossary，甚至該科有多少種魚。本計畫使用嘉利博開發的系統，不論在 doc 或 ext、xls 或其他各種檔案中，該系統會自動搜尋魚類名詞並且顯示該魚類的圖片，進而連結到臺灣魚類資料庫中，找到該魚類的詳細資料。

在執行進度上，我們目前進行到驗收的階段，成品已可開始使用。本計畫成果特色在於使用者不需要擁有專業魚類知識，即可進行查詢，且詞典內容詳盡，資料檢索精確度高。

#### 嘉利博公司檢索技術介紹（張傳英總經理）：

- 傳統 hyperlink 雖然方便，但是必須一一建立每個連結，且若 data object 位移，便會找不到資料。嘉利博透過 automatic hyperlinking 的技術，不需要個別建立 hyperlink，而可將常設資料庫的內容即時傳遞給使用者。我們的系統是一個 agent subway，只有 1.2MB，如同傳統的 Google Search 可鍵入關鍵字連結至中研院魚類資料庫。但在螢幕上任何位置都能夠即時取詞、斷詞。
- 有別於傳統 Yahoo、Google 的水平搜尋（horizontal search）常找到跨領域的結果，我們所進行的是垂直搜尋（vertical search），即時將所有的東西放到後台，從後台的一個或數個 database 中尋找結果。
- 本技術也能解決資訊安全的問題，讓使用者可以看到東西，但又不至於過度下載利用，透過本技術的 agent 建立起防火牆。
- 針對魚類關鍵詞或專有名詞的檢索，配合圖片的呈現，可謂進行知識上的翻譯。
- 建置 automatic hyperlinking，對於魚類資料庫本身並無影響，資料庫並不需要為本計畫進行 modificaiton 或者額外 coding 工作。這符合數位典藏計畫辦公室的期待：創意加值期望運用原有數位內容進行教育或商業價值的提升，而不是另外再增加數位內容。目前我們已經在國內公部門、學校進行初步試用對象，得到良好的迴響。

#### 場次二之三：【「臺灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用】

報告人：張傳英 總經理（嘉利博資訊股份有限公司）

（代彭鏡毅 研究員《中央研究院生物多樣性研究中心》報告）

本計畫與魚類資料庫使用一樣的檢索技術，但因應資料庫內容而有所調整。本計畫目的如下：

- 「臺灣植物多媒體圖典系統」以植物學為基本概念，以物種名稱和專有名詞為中心，若有圖文可以加以說明，將有助於使用者即時、精確的瞭解。
- 由傳統水平搜尋改為垂直搜尋。
- 解決查詢者必需具備相關領域知識，才能檢索與利用的困境。
- 避免搜尋到大量廣泛資料，一般使用者只想 access top 10 的資料，尤其專業領域中的專有名詞皆十分特定，使得垂直搜尋將成為顯學，以解決搜尋結果不確定性的缺點。

本計畫的特色有幾項：

- 圖文分離：建置多媒體內容者彼此之間不需有連結關係，運用內容者只要對應關鍵詞，便可 access 到各媒體內容，且不需要針對每個關鍵詞個別建立 hyperlink。
- 非特定內容的檢索：只要在螢幕上出現關鍵詞，不論是 word、小作家或其他地方，便可以做即時取詞。
- 後台 database 的內容增加，與前台處於分立的狀態，後台內容的增加可即時反應至前台。
- 跨領域知識的檢索：檢索內容來自不同資料庫，可以不需先就各資料庫進行整合，便可 access 到各資料庫。

目前計畫執行的進度，包括整理完成植物名稱 1500 筆 metadata、專有名詞 750 幅插畫和名詞解釋、完成「臺灣植物多媒體圖典」系統建置、完成廠商授權代理合約工作，以及進行植物圖典編排工作。

### 回應 1 (陳昌郎教授)

我們今天看到這麼好的知識與文化增值內容，如何將其推廣到市場上，以吸引客戶？雖然報告人已有加值的搜尋系統，但應該也要伴隨活動增值進行推廣。我們目前已有一些產品出來並且會有收益，應該如何分配利潤？學界、產業、典藏單位分配比例應如何？請提供經驗分享。

**巫文隆教授：**中研院是否可以進行交易？事實上中研院有公共事務組，植物與貝類透過授權，由物流單位進行推廣，中研院對回饋比例已有制式規定，其中包括回饋研究院、典藏單位或國庫。其他單位應該也可以建立類似的機制。

### 回應 2 (羅鳳珠教授)

我本身是學文學，對計畫內容並不是非常熟悉，但不同領域者的觀點，或許正

可以看出領域內的侷限，突顯一般使用者的需求。

關於貝類文化的部分，其中資訊仲介的觀念不限學界與業界之間，也包括使用於生活各層面，我認為各計畫應該強調以人為本的應用面，這點貝類計畫已經有所兼顧。

我認為人類知識除了理性客觀的知識之外，也包括感性上的感動。在魚類、植物計畫在搜尋技術上的突破值得肯定，但一般人多半無法輸入學名或專有名詞，只知道通俗名或方言名，我建議應該兼顧領域外者的需求。在植物資料庫上，可做一些跨領域的結合，例如文學中便有許多與植物的描寫，若能與文學結合，在人的應用上的感受將會不一樣。例如這幾年來貓頭鷹出版社出版詩經、唐詩、紅樓夢植物典，紙本非常好賣，便是由幾位植物學家負責植物的攝影、介紹，由文學家負責與文學作品的結合，但紙本的容量畢竟有限，可介紹的內容也有限。若能將現有專業及跨領域的豐富資料庫，在未來繼續增加跨領域的結合，這將成為多數人可以共享的知識，而不只是學術象牙塔裡的產物。

**詹榮貴教授：**對於魚類和植物來說，通俗名也是十分重要的，不過中國大陸與我們的魚類俗名不一定相同，如果引入大陸系統，將會有許多問題。魚類在人文應用上的涉及層面很廣，我們會繼續思考如何解決這些問題。

### 回應 3 (陳昌郎教授)

創意加值還是由各單位來進行，每個單位的期望不一定相同，但最重要的是，國科會的期望是什麼呢？是否可請陳教授及國科會長官以此為上午場作結。

**陳雪華教授：**關於 profit sharing 的問題，因為每個計畫內各單位都有不同的 contribution，因此 profit sharing 都是談出來的，沒有放諸四海皆準的標準。整個計畫 overall 回歸國科會的比例，則請國科會吳淑真小姐為各位解答。

**國科會吳淑真副研究員：**國科會補助的研究計畫，乃依照「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」定有比例分配。但典藏單位、學術單位、產業等內部分配，則由內部自行去談。將來「數位內容產業發展條例」可能也會有相關規定，未來第二期的規定會比第一期更明朗。

### <場次三>

主持人：謝顯丞 教授（國立臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系）

回應人：謝顯丞 教授（國立臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系）

王希俊 教授（國立臺灣師範大學圖文傳播系）

### 場次三之一：【台灣數位有聲書網之建置與推廣】

報告人：張智星 教授（國立清華大學資訊工程學系）

本計畫延續 93 年度的「視障用數位典藏之語音檢索系統」，及 94 年度的「利用台灣現有視障用數位典藏資料製作盲人電子書」計畫，繼續維護台灣視障用數位典藏之語音檢索系統——「貓頭鷹 1.0」，並結合現有視障用典藏之有聲與點字資料建立盲用電子書標準與整合平台，另外再開發具有語音檢索與語音合成功能的 DAISY 中文播放器——「貓頭鷹 2.0」。未來希望能開發更方便的 DAISY 有聲書製作軟體，以節省有聲書製作之成本，大量製作盲人電子書，並嘗試將「貓頭鷹 2.0」移植到 PDA 或 Smartphone。

新開發的「貓頭鷹 2.0」這套系統，除了包含「貓頭鷹 1.0」原有的功能之外，還改善了「貓頭鷹 1.0」只能撥 MP3、無法控制閱讀層次、無法播放 DAISY 有聲書的缺點。「貓頭鷹 2.0」可節省視障者再學習的時間，利用快速鍵，使視障者不必用到滑鼠即可使用本軟體，對電腦每下一次指令就會有聲音提醒，避免操作錯誤。同時可以依章節選擇自己想要念的部分、更改聲音大小、播音速度，新加入功能還有語音辨識、尋找、語音合成。目前有聲書都符合 DAISY2.02 規格，最新的規格標準是 DAISY2005，可以不要有聲音檔，有文字即可製作有聲書，所以也不用再請人來錄音，因此未來可利用這套軟體摘錄網頁或文字檔即可做出有聲書。目前也已辦理 DAISY 有聲書在教學上之應用研習會，將這套資源推廣至視障生及學障生的學習。

### 場次三之二：【互動式數位內容生活傳播空間研究】

報告人：許素朱 教授（國立臺北藝術大學科技藝術研究所）

1999~2004 年主要是進行數位博物館的計畫，也就是將資料進行數位化；2004~2006 年則是進行未來博物館的建立，將數位科技結合互動式數位藝術的裝置呈現，使數位文化內容更進一步提升為數位創意內容。

將「清明上河圖」設計成互動式觸控多媒體解說，為符合圖畫的長度特性，未來考慮跟機場合作，放置於候機長廊。「十猿圖」的設計讓讀者將錯置的猴子引到正確的位置，所以可以讓名畫欣賞變得寓教於樂。在創意加值方面，已開發「互動式數位展示地板」，利用「腳踏」影像偵測，作選擇觀覽；另外還有「互動式數位展示牆」，利用「手指」影像偵測作選擇 zoom-in 觀覽，將來不只可以和美術館、博物館等典藏單位合作，還可將這套技術應用於商業大樓之商品廣告展示，不過這套技術還有手指指向的相關問題有待克服。

其實美國、以色列、英國、義大利等先進國家都有出現互動式廣告。這個計畫目前已和台中國美館合作，推出 e 化互動式資訊面版，並且和視界之窗股份有限公司合作，由它們進行行銷推廣的部分，目前正在洽談與規劃誠品敦南店的互動式數



位創意牆。

### 回應 1 (王希俊教授):

張教授和許教授報告的共通性是：一、人和數位內容的互動，二、能夠與國際接軌，且充分發揮國內特色加值應用，值得未來計畫學習。

張教授的計畫，最後的內容會與手機結合，也符合目前的一個趨勢。另外這個計畫是把目前已有的內容再加值，且加入新功能，透過語音控制，對視障朋友的使用更加方便。目前我本人也有在做視障者服務的相關研究，例如鈔票上面加入利於盲人辨識的設計，我對於這種學術研究還能幫助社會的計畫給予肯定。

許教授將典藏的內容透過典藏的視野將之加值。台灣目前兩兆雙星產業中「影像顯示」產業有個共同的問題是：過了這一波產業的榮景之後，接下來該怎麼辦？因此他們希望數位內容能夠進來這個產業鏈。許教授做的就是影像產業和數位內容的結合，思考未來如何將影像產業再往上推，透過數位典藏及數位典藏內容和產業的結合，或許就能夠讓這個產業再度發光發熱。

### 回應 2 (謝顯丞教授):

許教授過去和現在的作品將臺灣、中國文化在數位價值發展上發揮到極致。任何的商品、加值形式要推展到國際上一定要蘊含文化意涵，不知道許教授有沒有國際發展的企圖心，或是「視界之窗」有沒有這方面的計畫？

根據我去韓國光州的雙年展的發現，百分之七十都是屬於互動式展覽，但是其中結合文化內容者卻相當少，因此若有像許教授這樣將數位影像結合文化內容的作品，絕對更能夠吸引人。

台灣的學界、業界可以多多考慮走向國際化，積極參加國際性的展覽，參加國際展覽後對國際市場的開拓是非常重要的。張教授的計畫也是一樣，不知道這套盲人使用的系統，將來是不是也有考慮進行國際化或商業化？

另外請問許教授，剛剛的報告中有提到有些內容要向大陸取得，請問取得的費用計畫那邊會支付嗎？因為根據我的經驗是：台藝大的會計室這邊不讓我們報這部分向大陸取得內容的費用。

**許素朱教授：**應該是每個單位不一樣，在台北藝術大學這邊是允許的，所以這方面在報帳上沒有遇到什麼困難。

**張智星教授：**目前是把版權給視障者使用，將來要商業化還要再和商業機構合作。目前計畫的目標還是先把盲人這塊做好，未來若是明眼人要使用，那再和相關廠商另外談商業收費的方式。



## <場次四>

主持人：魏裕昌 教授（中國文化大學資訊傳播學系）

回應人：魏裕昌 教授（中國文化大學資訊傳播學系）

林昆範 教授（中原大學商業設計學系）

### 場次四之一：【台灣民間信仰文化教材電子書】

報告人：周明 主任（國立自然科學博物館典藏管理組）

數位典藏的內容固然重要，但這些內容如何應用也是非常重要且深具發展潛力的一環。在執行計畫的過程中發現，數位典藏應用相互結合的兩方，一方是資訊科技，另一方是文化內容產業，但兩者無法進行溝通，做文化內容的人沒有辦法想像用電子書取代傳統書本，認為這樣缺乏讀書的樂趣。而這個計畫要做的就是讓讀者能夠保有閱讀傳統書本時那種讀書、翻書的感覺，還加入傳統書沒有的進階功能。這個計畫執行到現在，透過電子書技術團隊以及著作內容團隊的緊密結合已有電子書的成品，接下來就要往數位發行以及授權等面向繼續去進行。

本計畫是由國立自然科學博物館及信諾科技有限公司合作開發。這一套電子書系統不只是電子「書」，而是多媒體導覽系統。如果只是將傳統的書籍內容變成電子文件，那只是數位化。這個計畫比較不同的是，目標使用者不是專業技術人員，而是要將臺灣文化的觀念推展到民間的一般大眾，我們不希望給一般人士太大的閱讀壓力，因此保留了傳統書頁的風格，再加入多媒體及書籤、前後對照等新功能。這個計畫所推出的電子書有豐富的圖文及影像資料，例如：屏東的王船祭及基隆的中元祭等，這些都是典藏的內容，然後再根據內容作文化意義上的詮釋。皆下來要繼續努力的方向是要再開發符合新世代需求的內容及功能。

目前計畫中電子書的特點為：

- 翻書方式模擬實體讀書方式，保有讀書樂趣。我們將一本書拆成五個單元，使架構不會太深，保有原本書本的形式可以進行翻頁，簡單的操作。
- 在書本中一個主題有左右兩頁完整的表達。
- Flash 介面，為一 exe 執行檔，下載安裝容易。
- 「活書籤」的概念，便於交叉比對，以及日後參考查詢。
- 提供目錄檢索、內容搜尋服務。
- 插入多媒體內容，影片檔可以拉出播放，且影音都是現場收音的，讓讀者宛如置身現場。另外圖片也提供 3D 呈現，例如：神祇的介紹。

- 「瘋神小測驗」：指導正確拜拜方法，將民俗文化融入民間生活需求。
- 針對某一主題，有「民俗小博士」會再進行導覽及深入資料的閱讀。

#### 場次四之二：

### 【偶戲王Ⅲ—傳統藝術的偶戲天地 文化創意產業鏈建立及應用模式開發】

報告人：蔡敦仁 教授（中國文化大學資訊科學系）

本計畫由政府及民間團體提供典藏內容資料，中國文化大學進行創新加值應用規劃，異術科技提供技術支援，智多文化進行行銷活動。本年度承接前二年計畫，整合「內容規劃、技術應用、商品設計、藝術授權、品牌經營」五大面向，以創造數位典藏創意加值應用之運作模式。

在產業的上游整合部分進行田野調查，主要是為藝術品的收集和藝術授權，建立一個合作的平台，目前已和磐宇聲五洲掌中劇團、華洲園偶戲館、吳萬響掌中劇團等合作，還在洽談多位雕偶師及配樂師。在產業的中游進行品牌計畫，建立品牌識別系統，並開發偶戲及文化創意商品。產業下游則進行通路推廣，透過教育單位、藝術展演、國際文化交流、實體及虛擬通路，將數位典藏及偶戲概念、商品及應用推廣出去。不過在偶戲動畫、電影方面，因為需要龐大資金，未來較難以執行。另外今年由年輕的操偶師組成了「台灣偶戲青年會」，進行各項表演活動。未來可推廣製作傳統戲偶作為贈予友人的禮品，也可進行國際交流。

在計畫執行的過程中，發現目前這個產業慢慢在凋零，除了酬神之外沒有什麼太多的演出機會，操偶師們大部分也都有其他正職工作來維持生活。目前遇到的困難是很多有價值的藝術品流落在各方，文物的保存上缺乏整體計畫，使得文物收集困難度增加；傳統的雕偶師越來越少，戲偶衣服製作的人也越來越少，這些都是此產業面臨的瓶頸。

#### 回應 1 (林昆範教授)：

日本在 2000 年時宣布不把國家重點放在電子書的製造相關產業及研究，給了我一個震撼。不過在這幾年國內相關產業蓬勃發展讓我又提起興趣。剛剛老師們也有講到老一輩的人喜歡傳統書的感覺，可是新世代的年輕人閱讀及書寫習慣已經跟我們不一樣，所以電子書的發展還是有非常大的可能性。

另外雖然日本宣布電子書計畫失敗，但是他們投入直式編排的軟體及系統開發，不像我國政府把電子公文都改成橫式編排，只為了一句「東西接軌」，而大大改變使用者的書寫習慣。

目前世界產值最高的戲偶可能是迪士尼，但是我對於東京吉卜力美術館這樣的經營方式印象很深，值得我們參考與學習。我們沒有那麼大的資金可以像迪士尼那樣，或許可以參考吉卜力的經營模式。

文化傳播的廣度和深度都要注意，儘管現在提倡文化藝術要讓一般人也能夠去欣賞，但是文化深度也是非常重要的，要加深文化的內涵，未來才可創造出更高的產值。什麼樣的情況可讓廣度和深度求得平衡值得我們去思考及發展。

### 回應 2 (魏裕昌教授):

林老師剛剛講到日本電子書的問題是一開始的命題錯了，所以導致後續的計畫失敗，而不是日本政府不重視電子書這塊產業。文化的東西要有一種延續性，建議電子書中「翻書」的感覺可以保留，但或許考慮用網站或新型態的書寫方式來展現。我個人認為不用擔心科技的東西會改變文化的意涵，雖然目前看來有這樣的情況，但是我並不擔心，我認為這種新型態是一種嘗試。

我對於周老師的計畫非常感動，做的東西十分豐富。蔡老師這邊已經做了很多年，也累積了不少，計畫規劃與執行上已具雛形，不管是在內容及商業上都可以考慮走向國際。

請問蔡老師偶戲的「偶」有沒有一個發展的脈絡或有一個道理在？對於我們生活的這塊土地其意涵值得我們挖掘出來做一個系統化的整理。

**蔡敦仁教授：**布袋戲在某個程度上反映了我們社會的現況。臺灣是一個移民的社會，而且隨時在變動，這個東西它沒有所謂傳統與現代之分，有時我們看它的內容是傳統，可是表現方式融入了很多現代的元素。現在的年輕人喜歡同人誌，而外國人卻對傳統的布袋戲情有獨鍾，所以兩方面可以並行發展，沒有誰取代誰的問題。

**周明主任：**數位典藏中「內容」非常重要，不管電子書未來在市場上用什麼形式呈現，我們在形式意義上不會太堅持，但是在內容上我們會求新求變。這種速成的文化，電子書的媒體運用可以試探市場的需求。台灣本土文化的傳承，從傳統到現代的變化是一個必然，例如：從傳統的布袋戲到現在電視上的霹靂布袋戲，這就是變遷。傳統有其精緻之處，現代的變遷則代表我們社會的背景脈絡，都有其寶貴的文化意涵。

## 【綜合討論】

**項潔教授：**明年初大約二、三月時會舉辦數位典藏一期的盛大期末成果展，另外 12 月 1 日有商業應用大賽頒獎暨授權產業鏈媒合展示活動，希望大家共襄盛舉。

**陳雪華教授：**許多數位典藏的參與者都對計畫中業界、學界和典藏單位分配的百分比有疑慮，希望國科會能夠給出一個明確的分配規則，不過目前數位內容發展條例還沒有制訂完成，而且每個產業、每個計畫都有其特殊性，所以還是要請參與計畫的三方自己進行協調。

**國科會人文處吳淑真副研究員：**國科會補助的計畫就依照研發成果歸屬及應用辦法，依八十/二十的原則，也就是百分之二十要回撥到國科會，目前數位內容發展條例還未定出來之前，都用這個管理辦法。

**二期助理張兆恬：**關於二期公開徵選計畫方面，請大家注意各項時程，構想書的截止日期在 12 月 15 日，將會在年底通知構想書的審查結果。而在明年的 1 月 2-5 日針對構想書召開整合協調會，並將於明年 1 月 26 日以前完成計畫書的申請作業。

## (五) 創意加值公開徵選計畫精選成果展示

### — 配合典石成金！NDAP2.0！數位典藏國家型科技計畫第一期總成果展

數位典藏國家型科技計畫第一期總成果展今年主題為「典石成金！NDAP2.0」，本次活動以「典石成金」的主題概念呈現數位典藏國家型科技計畫從過去到未來之歷程轉變，藉由「石」與「十」的同音，宣告數位典藏國家型科技計畫將邁入第二期新的五年里程碑，並在前進二期的同時，強調「與民眾互動」的核心概念。展覽期間各式的宣傳活動包括主題特展、宣傳記者會、成果發表及國際研討會等，其中在國立故宮博物院地下一樓展出的「重返福爾摩沙」主題特展，由應用服務分項計畫主動邀請各創意加值公開徵選計畫踴躍參加展示豐碩成果，一同共襄盛舉數位典藏第一期五年總體成果展。

「重返福爾摩沙」主題特展主題今年以台灣為主，呈現台灣不同時期下的文化演變及歷史過程，以電腦或數位化互動方式呈現台灣多樣性的風貌及事蹟。透過數位化的技術及典藏，讓參觀者可以清楚地比照及對應。本次主題展精選出多個創意加值公開徵選計畫參與，包括貝文化資訊商城的建立、魚類多媒體圖典系統、數位植物多元開發暨植物園加值應用中心、台灣民間信仰文化教材電子書、藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值、互動式數位內容生活傳播空間研究等，為展場提供許多豐富的展示素材，並配合數位典藏國家型科技計畫第一期總體成果展為期一個月的展出，計畫成果相當豐碩。



活動名稱：「重返福爾摩沙」主題特展

時間：2007年3月10日至4月8日

地點：國立故宮博物院正館地下一樓 多媒體兒童學習區空間



圖八 數位典藏國家型科技計畫第一期主題特展



## 二、公開徵選計畫加強培訓重點調查

(一) 國科會績效指標管考項目：資料統計期間為 95 創意加值公開徵選計畫開始執行至 95 年 12 月止。

表六：95 年度創意加值計畫績效指標執行成果表

績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
A 論文	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用(中原大學商業設計學系)	2 篇	促進學術與產學之交流。	2 篇會議論文	使學界理解數位典藏的定位與價值，並達到收集研發方向與多元思考之成效。
	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	3 篇 (CVGIP、IEEE TENCON2006、2006 圖文傳播學術研討會)	達成國內外學術、技術之交流。	3 篇會議論文	讓國內外典藏相關單位及各級學校，了解數位典藏成果，並達成相關學術、技術之交流。
	圖文傳播天地數位內容開發及加值應用(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	4 篇	達成國內外學術、技術之交流。	4 篇	介紹製作電子書之背景動機、章節內容、編輯器之考量選擇、行銷推廣對象等，對於電子書編輯器之各項特點作出研究評估。
	貝文化資訊商城的建立(中央研究院生物多樣性研究中心)	3 篇	達成國內外學術、技術之交流。	4 篇會議論文 3 篇期刊論文	發表內容含中文與英文，地區包含台灣與大陸地區，可讓國內外典藏相關單位，了解數位典藏成果，並達成相關學術、技術之交流。



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	偶戲王 III--傳統藝術的偶戲天地(中國文化大學資訊科學系)	碩士論文 1 篇	達成國內外學術、技術之交流。	畢業資訊管理碩士 1 名： 林宛頻	產生 1 篇碩士論文：傳統布袋戲數位典藏詮釋資料之研究
	台灣數位有聲書網之建置與推廣(國立清華大學資訊工程學系(所))	8 篇論文	將國內目前研究狀況與國際接軌	6 篇會議論文 2 篇期刊論文	讓國內外典藏相關單位，了解語音辨識與語音合成如何應用於數位典藏，以及相關之實驗成果與軟體系統，並達成相關學術、技術之交流。
	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	1 篇	達成國內外學術、技術之交流。	2 篇會議論文 1 篇期刊論文	讓國內外典藏相關單位，了解數位典藏成果，並達成相關學術、技術之交流。
	藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	3 篇	達成國內外學術、技術之交流。	3 篇	達成學術、技術之交流。
	互動式數位內容生活傳播空間研究(國立台北藝術大學科技藝術研究所)	3 篇	達成國內數位藝術創意產業學術、技術之交流。	3 篇會議論文	讓國內外典藏相關單位，了解數位典藏成果，並達成科技藝術相關學術、技術之交流。



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
B 研究團隊養成	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用(中原大學商業設計學系)	研究生 2 名 大學生 3 名	培養設計研發人才。	研究生 3 名 大學生 3 名	研究生與大學生的共同投入，分別針對研究開發與設計實務，發展個別專長。
	宋人與宋詩地理資訊系統(元智大學中國語文學系)	由文學與資訊人才構成一個工作團隊。	藉由本計畫的執行，促成文學與資訊人才結合的工作團隊，並且委託中央研究院製作電子地圖，藉由跨領域以及跨校的合作方式，完成本計畫欲執行的最終目的及目標。	於元智大學有專屬工作團隊的研究室，人員可在研究室內進行工作以及討論。	藉由此次計畫的執行，文學背景人才與資訊人才可以從中互相學習以及激勵成長，汲取不同領域的知識及技能，這是除了完成計畫以外的另一項成就。
	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	1 團隊 (多媒體實驗室)	朝多元發展，除研發技術外，亦融合人文藝術，以增加競爭力。	1 團隊	使研究團隊增加另一層面的思考方式，更具人文整合的能力。
	臺灣魚類多媒體圖典系統(中央研究院生物多樣性研究中心)	培養學術單位與產業界之數典研究人才	提供將來產業界和學術界，推廣數典時，具經驗之專業人才庫。	嘉利博資訊股份有限公司	嘉利博資訊提供圖典技術建置、整合，可提供未來圖典運作與技轉時之顧問團隊。
	圖文傳播天地數位內容開發及加值應用(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	電子書計畫執行團隊	成為電子書計畫執行之典範模型	電子書計畫執行團隊	執行計畫 撰寫計畫 參與製作電子書



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	貝文化資訊商城的建立(中央研究院生物多樣性研究中心)	業界、研單位與數典個人專才養成	提供將來數典產業推廣運作時所需要之人才庫	互惠網路科技股份有限公司/強太實業股份有限公司/萍水相逢繪圖與商業設計工作室	1.互惠科技持續協助貝商城相關網站建置與營運規劃，可提供未來網路商城與其他相關網站資料庫運作之顧問團隊 2.強太實業本次所提供之商業網站實際管理運作(富邦 momo 與東森購物)倉儲與會計管理系統，將來可研發更新，作為陸續進駐之廠商會員使用
	數位植物多元開發暨植物園增值應用中心(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	數位典藏計畫執行團隊	成為數位典藏計畫執行之典範模型	數位典藏計畫執行團隊	執行計畫 撰寫計畫 籌備活動
	偶戲王 III--傳統藝術的偶戲天地(中國文化大學資訊科學系)	研究團隊養成	1.創意戲偶教學團隊組成 2.傳統藝術文化田野調查工作團隊建立 3.傳統戲偶團隊、文史工作者、文化網絡的建立	1.藉由教學團對所教授之偶戲創意研習課程及戲劇輔助教學，包括故事性的鋪陳、情境式的模擬、角色的扮演等等的演出與唱作，激發學員將傳統藝術應用在社區藝文活動的創意上。 2.訪查北中南 10 個團隊 3.戲偶創意產業的連結	1.創意戲偶教學團隊組合 2.已協同專家學者將於 8 月起展開田野調查工作 3.目前已與 4 個劇團建立合作模式



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	回憶工場 -- 創造個人化回憶紀錄之公共資訊站(國立台灣大學資訊網路與多媒體研究所)			由愛迪斯科技相關人員與台灣大學資訊工程所 IPPR 實驗室組成之研究團隊	
	台灣數位有聲書網之建置與推廣(國立清華大學資訊工程學系(所))	一組與視障者共同開發之語音合成辨識研究團隊	預期能將語音合成及辨識之技術應用在視障者或資訊使用之弱勢族群(困難操作鍵盤者)	培養數位博士及碩士班人才	訓練博士班與碩士班人才在語音辨識與語音合成方面的實務經驗及軟體系統撰寫、維護。
	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	數位地球研究室	資訊交流、團隊溝通、調查人員培訓	已形成。	達成溝通、與調查日程安排、系統整合。
	藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	數位典藏計畫執行團隊	成為執行數位典藏計畫之模範團隊。	數位典藏計畫執行團隊	執行計畫 撰寫、申請計畫
	互動式數位內容生活傳播空間研究(國立台北藝術大學科技藝術研究所)	結合數位創意內容、藝術裝置、技術研發之科技藝術團隊	推動國內科技藝術發展與應用之傑出團隊	FBI.TechArt	a.推動國內科技藝術發展與應用 b.建立藝術人文與科技之合作橋樑 c.帶動文化內容產業化





績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)	培育具數典實際工作經驗之人才	為未來產、學術界數典工作儲備人才資料庫	嘉利博資訊股份有限公司	嘉利博資訊提供圖典技術建置、整合，可提供未來圖典運作與技轉時之顧問團隊。
C 博碩士培育	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用(中原大學商業設計學系)	碩士生 2 名	理論與實務之結合。	碩士生 2 名	落實設計研發的人文關懷。
	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	博士生：2 位 碩士生：4 位	達多方學習，增進跨領域整合能力。	博士生：2 位 碩士生：4 位	參與此研究的人員能學習瞭解到典藏、藝術、設計、光電、資訊、印刷、影像、攝影材料之領域，增進跨領域整合能力，且具有典藏內容特色之全像安全資訊設計能力。
	臺灣魚類多媒體圖典系統(中央研究院生物多樣性研究中心)		引導更多博碩士將專業技術領域和科技技術緊密整合運用。		
	圖文傳播天地數位內容開發及加值應用(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	碩士 3 位	培育人才	碩士 3 位	實際參與計畫之執行 提高青年人才參與國家型計畫意願 瞭解電子書計畫之進行方式



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	貝文化資訊商城的建立 (中央研究院生物多樣性研究中心)			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 博士班研究生李彥錚協助研究室完成「作伙去檢螺仔-台灣常見貝類彩色圖鑑」一書， ISBN 978-986-00-4138-5，民國 95 年出版，全書共 294 頁，精裝版，行政院農業委員會林務局出版</li> <li>2. 碩士班研究生周威廷已畢業，返鄉任教於國中自然科老師</li> <li>3. 95 年台大森林暨自然資源保育研究所碩士班學生熊大維，研究題目將與軟體動物在森林之生態研究相關</li> </ol>	
	數位植物多元開發暨植物園 加值應用中心(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	碩士 1 位	培育人才	碩士 1 位	實際參與計畫之執行 提高青年人才參與國家型計畫之意願 瞭解數位典藏計畫之進行方式



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	回憶工場 -- 創造個人化回憶紀錄之公共資訊站(國立台灣大學資訊網路與多媒體研究所)	預期培養出碩士班學生，趙毅柳、何佩璇，博士班學生，蔡玉寶、詹力韋。		IV 實驗室參予此計劃已培養碩士班學生，廖守鈞、羅婉媽、柯政宏，共三位取得學位。	
	台灣數位有聲書網之建置與推廣(國立清華大學資訊工程學系(所))	碩士 3 人 博士一人		碩士 3 人 博士一人	
	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	2 名碩士	觀光地理研究相關人才養成	1 名已投入業界,另一名仍在培訓中。	已於國內地理資訊業服務, 規劃旅遊行程與技術研發。
	藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	碩士助理 3 位	培育人才	碩士助理 3 位	培育人才
	互動式數位內容生活傳播空間研究(國立台北藝術大學科技藝術研究所)	碩士級專任助理：1 碩士級兼任助理：2	a. 互動介面程式研發 b. 數位內容創意應用 c. 國內外互動創意內容經驗傳承	碩士級專任助理：1 碩士級兼任助理：2	a. 互動介面程式研發 b. 數位內容創意應用 c. 國內外互動創意內容經驗傳承



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)		引導更多博碩士將專業技術領域和科技技術緊密整合運用。		
D 研究報告	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用(中原大學商業設計學系)	4 篇	研究與教學之結合。	4 篇	整合研究、教學與產業之資源。
	貝文化資訊商城的建立(中央研究院生物多樣性研究中心)			<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Wu, Wen-Lung and Jan, Shih-Jea (Author and Editor) 2006 The Malacofauna of I-lan Area (In Press) The Forestry Bureau, The Council of Agriculture, Taiwan.</li> <li>➢ Chang, C. K. and Wu, Wen-Lung (Author and Editor) 2006 The Taiwan Mollusks III — Heterglossa (Mollusca: Mesogastropoda) from Lutao, Taitung (In Press) The Research Center for Biodiversity, Academia Sinica, Taiwan.</li> </ul>	





績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
				➤ Wu, Wen-Lung and Yeh, Jean-Chi (Author and Editor) 2006 The Taiwan Mollusks IV – Family Strombidae (In Press) The Research Center for Biodiversity, Academia Sinica, Taiwan.	
	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	投稿國內旅遊期刊或國家公園學報介紹此種新興旅遊方式。	促成學界與業界交流，與旅遊人士之意見流通。	論文已完成一本·期刊已在審理中。	將此種技術結合業界與學術界合作進一步提升其廣度及深度。
	遠古台灣陸橋動物歷險記(國立自然科學博物館人類學組)	1 篇	國內外期刊發表	1-2 篇會議及期刊論文	典藏數位化後的加值成果
E 辦理學術活動	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用(中原大學商業設計學系)	1 次	凝聚設計研發能量。	1 次	與教學活動結合，深化教學內容。
	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	1 項 (數位全像片創意設計大賽)	透過比賽推廣全像技術，並設計有內容寓意之數位全像片。	1 項	2006 全校數位點矩陣全像創意大賽，金銀銅牌獎各一件、佳作六件及入選十三件。達到推廣及設計有內容寓意之數位全像片。



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	臺灣魚類多媒體圖典系統 (中央研究院生物多樣性研究中心)			「魚類多媒體圖典」展示與解說	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2006 紐約授權展</li> <li>· 中央研究院 2006 年院慶開放日活動</li> <li>· 商業應用大賽暨授權產業鏈媒合展示</li> </ul>
	貝文化資訊商城的建立(中央研究院生物多樣性研究中心)			1. 貝類標本與貝文物展示與解說 2. 宗教與貝類特展	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 中華民國貝類學會 2006 年特展</li> <li>● 中央研究院 2006 年院慶開放日活動</li> </ul>
	台灣數位有聲書網之建置與推廣(國立清華大學資訊工程學系(所))	四場研習課程	推廣 DAISY 書至國內視障生及家長、特教老師等，期使用者瞭解其特色及應用。	台北 10/14、台中 10/21 高雄 11/4、宜蘭 11/18 共辦理四場研習參加人數計 105 人	實際至全台各地作 DAISY 有聲書特色介紹、他國發展現況、本計畫研發之貓頭鷹 2.0 現況報告，說明在 DAISY 教學上之應用，進一步收集使用者意見，以作為研發軟體操作介面修正之參考，以完成更貼近視障者需求之工具。
	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	地理資訊相關研討會	與相關研究人才進行交流·討論·	已發表於台灣地理資訊學會。	獲得該次學會論文發表佳作。
	遠古台灣陸橋動物歷險記(國立自然科學博物館人類學組)	1 次	參加國內研討會發表論文	1-2 篇國際期刊	產學合作製作本土教材及商品



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	互動式數位內容生活傳播空間研究(國立台北藝術大學科技藝術研究所)	「2006 臺北科技藝術展-DIGIart@eTaiwan」	a.活化文化典藏內容展示 b.數位創意內容應用 c.數位媒體互動式介面技術之創新開發	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「2006 臺北科技藝術展-DIGIart@eTaiwan」 時間：95/10/20(五) - 11/12(日) 地點：台北藝術大學關渡美術館</li> <li>• 座談會 時間：95/11/4(六) 地點：資策會數位內容學院</li> </ul>	展覽獲得各方人士前來觀賞，頗受好評所有，媒體也諸多報導。座談會廣邀請產、關學界一起參與，反應熱烈。
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)			「植物多媒體圖典」展示與解說	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2006 紐約授權展</li> <li>• 中央研究院 2006 年院慶開放日活動</li> <li>• 商業應用大賽暨授權產業鏈媒合展示</li> </ul>
F 形成教材	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用(中原大學商業設計學系)	4 件	擴展設計研發成果。	5 件	擴展研發成果，營造永續教育環境。
	圖文傳播天地數位內容開發及加值應用(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	圖文傳播天地電子書一套共七章	作為傳播相關領域學生及研究人員之學習教材	圖文傳播天地電子書一套共七章	產出圖文傳播天地電子書，作為傳播相關領域（印刷、攝影、設計、色彩學、出版、印刷管理）之研究學習教材



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	偶戲王 III--傳統藝術的偶戲天地(中國文化大學資訊科學系)	戲偶創意教案及 DIY 教具包	使參予活動之教師具體可實際應用在教學中	已完成創意戲偶教學課程規劃及研發教案、教具一份	透過此次研習活動已針對中小學教師需要規劃創意教案及成功研發戲偶教具一套。教師已將研習內容實際應用於教學中。
	美援臺灣建設顧問狄寶賽先生歷史影片製作計畫(國立台灣大學圖書館)				上市之歷史記錄片作為學校歷史教育之教材。
	台灣數位有聲書網之建置與推廣(國立清華大學資訊工程學系(所))	DAISY 有聲講義相關書籍一本	研習課程講義一片光碟	印刷書一本，講義一本 DAISY 光碟一片（複製 150 片） 出版品隨後發文送達	DAISY 研習課程印刷講義 150 本、本校出版社發行~視障者視窗 XP 作業系統入門（合併 DAISY 版）推薦適用對象：初學電腦之中途失明者、由 DOS 轉入 Windows 之視障者、視障輔導老師或家長、期望減輕視力負擔之電腦工作族、滑鼠手患者等。
	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	與各觀光相關學系合作，並製作遊程設計教材。	與觀光學系進行人才交流，推廣行動地理資訊技術與觀光領域。	已與多個學校合作。	觀光人才與地理資訊的技能養成。
	遠古台灣陸橋動物歷險記(國立自然科學博物館人類學組)	2000 件教材	提供全國中小學教材	2000 件動畫教材	提升國內古生物學及地球科學教育



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)	臺灣植物圖鑑		於第二年計畫結束時出版	
G 專利	回憶工場 -- 創造個人化回憶紀錄之公共資訊站(國立台灣大學資訊網路與多媒體研究所)	申請專利「整合多種解析度影像之影像處理系統」		申請專利「整合多種解析度影像之影像處理系統」(審查中)	
H 技術報告	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用(中原大學商業設計學系)	1 篇	加強設計與製作之溝通。	1 篇	加強學術研究與產業製作之溝通。
I 技術活動	互動式數位內容生活傳播空間研究(國立台北藝術大學科技藝術研究所)	科技藝術相關工作坊	推動與宣導數位內容與科技藝術	LED 光創意工作坊 95/10/28(六) 資策會數位教育研究所	臺北藝術大學期望藉著科技藝術展之工作坊的推廣與宣導，讓一般民眾也能親自動手學習 LED 創意設計的樂趣。活動期間有南部學校老師帶著全班師生一同來參加學習。
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)	產學雙方每月定期舉行專案討論			已進行八次專案討論
J 技術移轉	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	1 項 (全像鑰圈)	藉由授權的形式，使更具經濟效益。	1 項	授權形式使產品產出更具經濟效益，並達加值之應用。





績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	遊程規劃與解說資料，地理資訊技術交流。	帶領國內走向新型的旅遊方式。	已促成交流。	國內多種旅遊資料已介紹結合地理資訊系統之旅遊方式。
L 促成廠商投資	器物紋飾數位典藏之增值研究與應用(中原大學商業設計學系)	15 萬元	促成產學合作模式。	15 萬元	提升文化產業的品質與產值。
	典藏內容之數位全像片防偽設計與增值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	產品項數：5 (個人化全像郵票、個人化防偽實驗紀錄本、全像鑰匙圈、全像片藝術掛飾、結合全像之考試御守)	藉具有內容特色與多重防偽效能的全像片以提高典藏物品的增值應用。	1.個人化全像郵票 2.個人化防偽實驗紀錄本 3.全像鑰匙圈 4.全像片藝術掛飾 5.結合全像之考試御守	利用全像片提高典藏物品的增值應用，具有多重防偽效能且具內容特色。
	臺灣魚類多媒體圖典系統(中央研究院生物多樣性研究中心)	廠商配合款新台幣 2,321,518 元			
	國史特藏文物 III--創意增值暨整合行銷計畫(國史館)	廠商配合款：20 萬。		促請廠商針對本專題研究案投資新台幣 20 萬元，預計產出「國史特藏文物 I」、「國史特藏文物 III」等多媒體光碟 2 套上市。	



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	數位植物多元開發暨植物園 加值應用中心(國立台灣藝 術大學圖文傳播藝術學系)	1 家廠商 藝拓：投資經費約 795,000 元	促成產學合作 帶動產業升級	1 家廠商 12 款岩飾設計圖稿 10 款岩飾木模 8 款岩飾量產	預估產量 4,000 片，預估銷售九成，約 3,600 片 預估產值：3,600(片)×1,600(元) =5,760,000 元
	偶戲王 III--傳統藝術的偶戲 天地(中國文化大學資訊科 學系)	創意產品上市	商品代銷授權、戲偶及 造型授權、商務拓展以 及海外推廣授權，透過 偶戲文化創意產業，開 發台灣產品特色，希望 從產業面、生活面建立 全球化下識別台灣符 碼。	產品上市項數：56 廠商配合款：3970000 其他項目：	透過合作模式機制、廠商主動投資生產 周邊商品，於全台灣各風景區、老街販 售，藉由商品販售，得以推廣布袋戲藝 術文化，亦增加偶戲王品牌露出之機 會，廠商銷售亦得到應得利潤。
	回憶工場 -- 創造個人化回 憶紀錄之公共資訊站(國立 台灣大學資訊網路與多媒體 研究所)			促成愛迪斯科科技參與研發 投資	
	美援臺灣建設顧問狄寶賽先 生歷史影片製作計畫(國立 台灣大學圖書館)	產品上市項數：歷史記 錄片 1 種	-- 歷史記錄影片提供教 學使用 -- 提供民眾鄉土素材 -- 增加文化史地之教育 資訊		



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	遠古台灣陸橋動物歷險記 (國立自然科學博物館人類學組)	700 萬台幣	國科會及民間合資 1000 萬	12 分鐘動畫影片	國內外立體劇場發行放映
	兒童鄉土偶戲文化線上數位有聲內容及創意生活學習產品之研製(中國文化大學資訊傳播學系(所))	廠商研發投資 300 萬	使此計畫之商業模式可以實際上線運作，創造商機	廠商研發投資 300 萬，產品尚未上市與量產	此計畫之商業模式經初步測試上線後，發現有不少潛在商機存在，正積極與大陸市場接洽中
	藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業增值(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	攝影人數位影像製作：瓷磚、門、藝術禮品 亞富國際股份有限公司：皮件 光陽工業股份有限公司：面板	將數位典藏藝術品融入生活中	攝影人數位影像製作：瓷磚 40 款已大致定案，門及藝術禮品設計打樣中 亞富國際股份有限公司：1 件作品 光陽工業股份有限公司：1 款	
	互動式數位內容生活傳播空間研究(國立台北藝術大學科技藝術研究所)	廠商配合款：500,000 元		廠商配合款：570,000 元	
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其增值利用(中研院生物多樣性研究中心)	新台幣 500 萬			新台幣 35 萬以上



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
M 創新產業 或模式建立	典藏內容之數位全像片防偽設計與增值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	授權項目數：2 (多重防偽增值全像片) 被授權項目數：2 (師大圖書館善本古籍(共 20 項)、故宮典藏文物電子檔(共 14 張))	藉由技術與典藏內容的相互授權，來進行異業結合。	授權項目數：2 (多重防偽增值全像片) 被授權項目數：2 (師大圖書館善本古籍(共 20 項)、故宮典藏文物電子檔(共 14 張))	經由典藏內容與技術的相互授權與合作，異業的結合可設計有創意、個人化之時尚產品。
	臺灣魚類多媒體圖典系統 (中央研究院生物多樣性研究中心)			授權收益：一筆，新台幣壹拾伍萬元正 其他項目：專業領域圖典模式成功經驗複製	授權金收入。 圖典模式複製運用於專門知識領域
	偶戲王 III--傳統藝術的偶戲天地(中國文化大學資訊科學系)	建立合作模式	與兩位藝師建立合作模式	(一)獲得藝師涂涌賢代理授權布袋戲兵器、道具 2 類及代理授權個性商品客製化服務 (二)獲得藝師後場樂師-盧守重授權布袋戲南北管配樂授權 14 集、20 年前廣播布袋戲齣「萬花樓」全集授權 (三)獲得雕刻偶師-王文生、李國安獨家代理銷售布袋戲偶 52 尊	(一)藝師涂涌賢工作室位於嘉義縣，服務客群以鄰近地區為主要對象，透過電子商務機制，客群擴大至全國，提升銷售的機會。並增加北臺灣布袋戲迷訂製布袋戲道具商品的管道 (二)國內鮮少有布袋戲之影音商品，透過電子商務機制，將「台灣布袋戲傳統配樂」及廣播布袋「萬花樓」戲齣廣為行銷推廣，並增加海外及臺灣布袋戲迷購買布袋戲影音商品之管道



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	遠古台灣陸橋動物歷險記 (國立自然科學博物館人類學組)	活躍動感合資	提供民間動畫素材	創意素材加值	產學合作及提振創意產業
	藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	數位加值產學合作模式	建立產學合作模式	數位加值產學合作	產學合作模式建立
	互動式數位內容生活傳播空間研究(國立台北藝術大學科技藝術研究所)	開創台灣第一個結合「數位內容」與「生活空間」之「創意」產業與行銷模式	國際已興起「創意」產業，而結合數位內容與數位藝術之「創意」產業不但意義深遠，其經濟加值潛能更是無法檔。期盼我們將開發之「智慧型互動式數位內容創意傳播系統」能具「創意」產業經濟潛力。	1.互動式數位活動牆 (Interactive Information Wall) 2.互動式數位走道 (Interactive Information Sidewalk)	a.活化與普及文化典藏內容展示 b.數位創意發想 c.數位媒體互動式介面技術之創新開發 d.嶄新的創意行銷模式的建立
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)	網際網路創新資料檢索模式			本案執行中





績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
N 協助提升我國產業全球地位	遠古台灣陸橋動物歷險記 (國立自然科學博物館人類學組)	影片發行	DVD 國外行銷市場	12-22 分影片	參加世界動畫影展及 DVD 立體劇場市場
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)	是	是	是	是
P 創業育成	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用(中原大學商業設計學系)			1 家，研發與生產投資 15 萬元。	確立典藏加值應用之價值與發展性。
	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	崧旭資訊提供網站技術、教育訓練。	將行動地理概念予以實體化、並轉成標準作業流程授予學生或解說員進行資料建置。	網站已建立	教育訓練進行中。
Q 資訊服務	器物紋飾數位典藏之加值研究與應用(中原大學商業設計學系)	4 期出版品	加強計畫的深度與廣度	5 期出版品	加強產學各界對計畫的理解與影響，已函送予計畫辦公室留存。
	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	1 項 (數位典藏網站)	藉由網站以達知識交流與傳達相關訊息。	1 項	經由網站的連結，達到傳達訊息之功能。



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	貝文化資訊商城的建立(中央研究院生物多樣性研究中心)			Shell.sinica.edu.tw Shellmuseum.sinica.edu.tw Shellemap.sinica.edu.tw Shellculture.sinica.edu.tw	
	數位植物多元開發暨植物園增值應用中心(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	將於2007年1月28日舉行「植物園嘉年華會」， 預期參觀約200人數	希望因為合作活動而增加入園人數，達到植物生態教育宣達，並且藉由活動的舉行，提高商品曝光機會。		
	偶戲王 III--傳統藝術的偶戲天地(中國文化大學資訊科學系)	建立中、英、日文傳統藝術-布袋戲知識網站與電子媒合平台	1.推廣傳統藝術-布袋戲知識於國內外 2.媒合傳統藝術與國內外買主	將「國立傳統藝術中心」所保存、典藏並數位化的傳統布袋戲文物推廣與增值應用；再以採集之鄉野資料豐富內涵。	網站訪客76380人次。
	台灣數位有聲書網之建置與推廣(國立清華大學資訊工程學系(所))	預計今年新增會員120人，下載檔案數每月達到10000次。	數位有聲書平台下載及諮詢服務，協助解決使用上之疑問，推廣視障者多多透過有聲書網聽讀。	累計491人，今年新增180人，下載檔案數累計229630次，統計至12/15新增185819次。	視障者使用網路聽讀有聲書可解節外與等待時間，因此數位有聲書資料庫平台之使用率已高達每月平均15485次，超過預期目標。



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
R 增加就業	台灣數位有聲書網之建置與推廣(國立清華大學資訊工程學系(所))	協助兩期台北市勞工局之職訓課程,每期預計2位就業成功。	藉由電腦及語音相關軟體訓練課程,開發與養成視障者進入工作職場之潛能	五位視障者於結訓後順利進入工作職場	第一期有二位視障者協助 DAISY 有聲書轉檔作業,另一位於天下出版社工作,第二期學員結訓後,11 月底受聘于理律法律事務所工作,一位在有聲書學會協助 DAISY 錄製軟體製作之測試。
	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	觀光旅遊及地理資訊人才投入。	帶動國內旅遊及地理資訊之研發。	已投入。	已促成研發。
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)	本案新增8人	增加就業	已雇用	增加就業
S 技術服務	臺灣魚類多媒體圖典系統(中央研究院生物多樣性研究中心)	DVD 光碟 產品完成後,可以授權金轉於他人利用	可獲取授權金收入	DVD 光碟 已授權之授權金15萬元整	
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)	於結案時辦理廠商技轉授權事宜			已辦理
其他:辦理產學合作活動	典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	參與競賽 (第一屆數位典藏商業應用大賽)	增加比賽經驗,並從中學習數位典藏與加值之應用與整合。	入圍決選	學習到跨領域整合與溝通之重要性,藉此更了解如何結合學術、典藏單位與合作企業。



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
	國史特藏文物 III--創意加值暨整合行銷計畫(國史館)				本館自 93 年度起向行政院國家科學委員會申請「創意加值專題研究計畫」,已開發完成『國史特藏文物 I』、『中原大戰』及『國史特藏文物 II』等 3 套多媒體產品,並陸續委由台大出版中心、中正紀年堂合作社、國父紀念館合作社、台東史前博物館合作社、國立歷史博物館合作社...等通路行銷。販售收入自 94 年 11 月 1 日起,至 95 年 12 月 7 日止,計有新台幣 76,883 元。
	數位植物多元開發暨植物園加值應用中心(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	4 本出版品(繪本)目前正在洽談出版事項	達到植物知識之深耕教育		
	偶戲王 III--傳統藝術的偶戲天地(中國文化大學資訊科學系)			與台東社教館、高雄縣政府、嘉義縣政府、嘉義縣人力發展所針對幼教、國中小教師及社區文史工作者、一般民眾舉辦「創意偶戲研習營」舉辦北中南三場次研習營,開課日期分別為北區 8/26、中區 8/22 及南區 8/15。「2006 創意戲偶研習營」活動結束,教師分享研	此次培育全台灣北中南 108 位種子教師,預計將於明年第二屆戲偶創意比賽發揮極廣泛的效益,課程中亦有 1 個傀儡戲劇團(錦飛鳳劇團)、1 個皮影戲劇團(宏興閣)、5 布袋戲劇團&藝師(彰藝園、聲五洲、協榮雕刻、清華閣、日月閣掌中劇團)、1 個偶劇團(快樂魔法)3 藝術創意工作者參予,因此加深偶戲王產業鏈橫向連結,並洽談未來合作機會



績效指標	公開徵選計畫名稱	預期產出	預期效益	實際產出	實際效益【備註】
				習經驗以及上課心得，共計分享心得 45 篇，教具分享 26 篇。	
	藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	「·數位·玩·藝·」座談交流暨互動創作	藉由政府、學術與藝術工作者三方共同探討國內數位加值現況與問題	「·數位·玩·藝·」座談交流暨互動創作，12/9-12/10 共兩場	出席人數 100 人 活動後於「破」報及網站 Kijiji 上報導
	「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用(中研院生物多樣性研究中心)		成功模式複製及擴展		近期目標網路圖典系列： (1)台灣植物百科圖典 (2)台灣動物百科圖典 (3)台灣鄉土百科圖典 (4)台灣人文百科圖典 (5)台灣歷史百科圖典 (6)台灣地理百科圖典 長期目標網路圖典系列 作為以下網站之示範應用 (1)數位典藏聯合目錄 (2)百科類網站平台 (3)專門領域知識庫 (4)多媒體圖庫網站 (5)九年一貫教學資源平台



(二) 論文發表：下表統計為 95 年度創意加值公開徵選計畫論文發表，資料統計期間為計畫開始執行至 95 年 12 月止。

表七：95 年度創意加值計畫論文發表一覽表

計畫名稱	論文名稱
器物紋飾數位典藏之加值研究與應用 (中原大學商業設計系)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 林昆範;何宜芳(2006.9.1)，器物紋樣應用於數位出版之研究，第五屆數位典藏技術研討會，273-280，中央研究院資訊科學研究所。</li> <li>2. 林昆範；陳穗萱(2007.3.23)，古典紋樣應用於數位典藏之造形研究—以宋代「營造法式」為例，頁碼未編，銘傳大學 2007 新思維·新創意·新文化國際學術研討會。〔已投稿〕</li> </ol>
典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用(國立臺灣師範大學圖文傳播系)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. C.M. Chou, W.C. Wang, H.C.Wang, Personalized and watermarked computer-generated holograms on the CD-R disks. Proceedings of CVGIP'06: 2006 IPPR Conference on Computer Vision, Graphics and Image Processing, Taoyuan, Taiwan, Aug.13-15, 2006, pp.804-811.</li> <li>2. 王威強、周振民、王希俊，可燒錄光碟片之全像影像數位浮水印設計，2006 圖文傳播學術研討會—E 化浪潮下的圖文傳播，台灣師範大學，95 年 10 月 26-27 日，第 102-113 頁。</li> <li>3. H.C.Wang, P.W. Yang, Hologram-based Interactive Video/Audio System, IEEE TENCON, Hong Kong, November 2006.</li> </ol>
圖文傳播天地數位內容開發及加值應用(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研討會論文，於「2006 SIGGRAPH Taipei」研討會中發表，其題目為「圖文傳播電子書之製作」作者：謝顯丞、鄭惠文</li> <li>2. 銘傳大學「2007 國際學術研討會」：2007 傳播管理研討會—全球化趨勢的傳播產學發展論壇，其題目為「圖文傳播電子書之製作與出版」(摘要已過) 作者：謝顯丞、鄭惠文、李汝宥</li> <li>3. 藝術學報--電子書製作與出版-以「圖文傳播天地數位內容開發及加值應用」為例(投稿審查中) 作者：謝顯丞、鄭惠文、李汝宥</li> <li>4. 中華印刷科技年報--電子書編輯器之評估(投稿審查中) 作者：謝顯丞、鄭惠文、李汝宥</li> </ol>



計畫名稱	論文名稱
貝文化資訊商城的建立(中央研究院生物多樣性研究中心)	<p>會議論文</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jan, Shih-Jea; Suei-Jin Chiu; Yo-Bei Chen and Wu, Wen-Lung 2006 The Environemtal Changing in I-Land area – View from the Malacofauna of the Lan-Yan River and the Chi-Wu-Lan Relic. The Communication and Transportation Changing in Lan-Yan, 2006: In Press.</li> <li>2. Wen-Chen Chang and Wu, Wen-Lung 2006 The GIS application in the Taiwan Malacofauna Database. The Fifth Workshop on Digital Archives Technologies, 2006: 303-309.</li> <li>3. Wu, Wen-Lung and Wen-Chen Chang 2006 The Integration on the Taiwan Malacofauna Websites Resources. The Information Technology and Application Exchange, 4: 13-20.</li> <li>4. Wen-Chen Chang and Wu, Wen-Lung 2006 Reciprocal of Humanity and Culture Heritage Conservation of Shell. Cultural Heritages and Conservation, 2005:117-127.</li> </ol> <p>期刊論文</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pei-Chiu Lin and Wu, Wen-Lung 2006 The Anatomy of Nesiohelix swinhoei (Pfeiffer, 1865) (Gastropoda:Pulmonata). Bulletin of Malacology, Taiwan, 30: (Accepted).</li> <li>2. Wei-Tien Chou and Wu, Wen-Lung 2006 The Thaididae of Taiwan. Bulletin of Malacology, Taiwan, 30: (Accepted).</li> <li>3. Shui-Jean Ho and Wu, Wen-Lung 2006 The Loliginidae of Taiwan. Bulletin of Malacology, Taiwan, 30: (Accepted).</li> </ol>
數位植物多元開發暨植物園加值應用中心(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「媒體科技、美學經濟與創意產業」國際學術會議計畫〔撰寫中〕</li> <li>2. 「2007 台灣數位廣播視傳播論壇暨學術與作品發表研討會」〔撰寫中〕</li> <li>3. 「第五屆數位地球國際研討會」〔撰寫中〕</li> </ol>
偶戲王 III--傳統藝術的偶戲天地(中國文化大學資訊科學系)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wan-Ping Lin &amp; Dwen-Ren Tsai, "The Metadata Study Is Based on XML in Traditional Puppet Show," <i>Business And Information 2006</i>, Singapore, July 13-14, 2006.</li> </ol>



計畫名稱	論文名稱
台灣數位有聲書網之建置與推廣(國立清華大學資訊工程學系(所))	<p>會議論文</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. J.-S. Roger Jang, and Hong-Ru Lee, "An Initial Study on Progressive Filtering Based on Dynamic Programming for Query by Singing/Humming", The Seventh IEEE Pacific-Rim Conference on Multimedia, Zhejiang, China, Nov 2006.</li> <li>2. 陳若涵, 許肇凌, 張智星, 羅鳳珠, "以音樂內容為基礎的情緒分析與辨識", 第二屆電腦音樂與音訊技術研討會, Taipei, Taiwan, March 2006.</li> <li>3. 李宏儒, 張智星, "多層式濾除法的數學分析及其在音樂檢索的應用", 第二屆電腦音樂與音訊技術研討會, Taipei, Taiwan, March 2006.</li> <li>4. Cheng-Yuan Lin, J.-S. Roger Jang, "Automatic Phonetic Segmentation by Using a SPM-based Approach for a Mandarin Singing Voice Corpus", Proceedings of INTERSPEECH 2006 - 8th International Conference on Spoken Language Processing (ICSLP), Pittsburgh, Sept 2006.</li> <li>5. Jiang-Chun Chen, J.-S. Roger Jang, "Formant-Based English Vowel Assessment For Chinese in Taiwan", Proceedings of INTERSPEECH 2006 - 8th International Conference on Spoken Language Processing (ICSLP), Pittsburgh, Sept 2006.</li> <li>6. Jiang-Chun Chen, Chun-Jen Lee, Shou-Bin Hsu, J.-S. Roger Jang, "Sausage-net-based Minimum Phone Error Training for Continuous Phone Recognition", International Symposium on Chinese Spoken Language Processing, Singapore, Dec 2006.</li> </ol> <p>期刊論文</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liou, H. C., Chang, J. S., Chen, H. J., Lin, C. C., Liaw, M. L., Gao, Z. M., Jang, J. S., Yeh, Y. L., Chuang, T. S., &amp; You, G. N., "Corpora processing and computational scaffolding for an innovative web-based English learning environment: The CANDLE project.", CALICO Journal, No. 1, Vol. 24, 2006.</li> <li>2. Chun-Jen Lee, Jason S. Chang, and J.-S. Roger Jang, "Alignment of Bilingual Name Entities in Parallel Corpora Using Statistical Models and Multiple Knowledge Sources", ACM Transaction on Asian Language and Information Processing, 2006</li> </ol>



計畫名稱	論文名稱
數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(台灣大學地理環境資源學系(所))	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吳明遠，行動式地理資訊系統，台灣地理資訊學會學術研討會，2004。</li> <li>2. 徐承原，以 GIS 技術為基礎之行動式深度旅遊導覽系統建置與推廣，2006 年台灣地理資訊學會年會學術研討會暨國土資訊系統博覽會，2006。</li> </ol>
藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業增值(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hsieh, Yung-Cheng, Sheng-Chieh Hsu. <i>New Opportunities for Traditional Arts—A Case of Hong-gah Museum</i>. 2006 INTERCOM Conference Offprint. November 2-4, 2006, Taipei, Taiwan. Paper published in the conference proceedings, pp. 77-88, thesis collection 3. (國科會計畫編號：NSC 95-2422-H-144 -002 -)</li> <li>2. 謝顛丞、柯惠揚、林佳茹、徐升潔，數位典藏增值應用提升居家生活品質，第三屆台灣建築論壇，95 年 12 月 29 日-96 年 01 月 01 日，台北市世界貿易中心第一展覽館，台灣，台北。(國科會計畫編號：NSC 95-2422-H-144 -002 -)</li> <li>3. “Utilizing Digital Contents to Enhance Traditional Manufacturing Industry and People’s Life” Archiving 2007 [撰寫中]</li> </ol>
互動式數位內容生活傳播空間研究(國立台北藝術大學科技藝術研究所)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 許素朱，互動式數位藝術在創意產業之發展與應用，第二十一屆近代工程技術討論會，2006。</li> <li>2. 許素朱，無線感測網路在數位創意學習之應用，第五屆數位典藏技術研討會，2006 年 9 月。</li> <li>3. 許素朱，數位文化內容媒體藝術創意增值研究，第四屆數位典藏技術研討會，2005 年 9 月，pp.71-78。</li> </ol>

### (三) 技術創新指標：

本計畫在技術創新面的成績，來自創意加值公開徵選計畫的執行成果。為了將數位典藏素材轉化為更創新多元的的加值應用產品，部分計畫在技術上力求創新，將核心技術結合產業應用，使加值產出朝商品化方向發展。這些技術通常是由計畫和公司合力開發，當技術運用於文化典藏展示及應用時，一方面可為典藏單位創造商業利潤；另一方面能使大眾體會及欣賞中華文化典藏之美。下表為本計畫 95 年度創意加值計畫在技術創新方面的成績：

表八：95 年度創意加值計畫技術創新指標

項目	技術名稱	計畫名稱
技術移轉	全像鑰圈	圖文傳播天地數位內容開發及加值應用(國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系)
	全像考試御守	
	手機二維條碼導覽技術	數位典藏內容之應用—行動式深度旅遊系統之研發(III)(國立台灣大學地理環境資源學系(所))
	電子地圖與 GoogleMap 線上服務整合技術	
	PapaGo 導覽系統進行現場調查作業	
線上影音串流整合作業應用		
專利申請	整合多種解析度影像之影像處理系統	回憶工場 -- 創造個人化回憶紀錄之公共資訊站(國立台灣大學資訊網路與多媒體研究所)
	IMAGE PROCESSING SYSTEM FOR INTEGRATING MULTI-RESOLUTION IMAGES	



(四) 加值出版品清單：下表統計 95 年度創意加值公開徵選計畫加值出版品清單，資料統計期間為計畫開始執行至 96 年 2 月止。

表九：創意加值公開徵選計畫相關加值出版品

出版品名	出版日期	語文	媒材	資料來源	取得方式
文化造形設計月報	2006 年 04 月	中	月報 (每期 A4 形式 8 頁)	94 年度創意加值計畫--器物紋飾數位典藏之加值應用	贈送、寄發、索取
臺灣魚類多媒體圖典系統試用版	2006 年 10 月	中	光碟	94 年創意加值計畫—臺灣魚類多媒體圖典系統；合作廠商：嘉利博	限量贈送
臺灣植物多媒體圖典系統試用版	2006 年 10 月	中	光碟	94 年創意加值計畫—「台灣植物多媒體圖典」系統建置及其加值利用；合作廠商：嘉利博	限量贈送
2007 年曆	2006 年 11 月	中	年曆	94 年創意加值計畫—器物紋飾數位典藏之加值研究與應用；合作廠商：文鼎科技開發公司	贈送、寄發、索取
數位典藏加值應用作品集	2006 年 11 月	中	光碟	95 年創意加值計畫—互動式數位內容生活傳播空間研究	限量贈送
爭鋒—蔣中正的革命風雲	預計 2007 年 03 月	中	光碟(1 套 2 片)	95 年創意加值計畫—國史特藏文物Ⅲ-創意加值暨整合行銷計畫	購買(400 元/1 套)
驟變 1949—關鍵年代的陳誠	預計 2007 年 03 月	中	光碟(1 套 2 片)	95 年創意加值計畫—國史特藏文物Ⅲ-創意加值暨整合行銷計畫	購買(400 元/1 套)

出版品名	出版日期	語文	媒材	資料來源	取得方式
美援臺灣與狄寶賽先生	預計 2007 年 03 月	中	DVD	95 年創意增值計畫－美援臺灣建設顧問狄寶賽先生歷史影片製作計畫	購買 (暫定 600 元/1 片)
圖文傳播天地電子書	預計 2007 年	中	電子書	94 年產學合作計畫－圖文傳播天地數位內容開發及增值應用	洽購
植物園狂想曲	預計 2007 年	中	繪本 (合輯本：四個故事)	95 年創意增值計畫－數位植物多元開發暨植物園增值應用	購買(350 元/1 本)
植物園狂想曲電子書	預計 2007 年	中	電子書	95 年創意增值計畫－數位植物多元開發暨植物園增值應用	購買(250 元/1 片)
刺繡之美電子書	預計 2007 年	中	電子書	95 年創意增值計畫－藝術典藏升級傳統產業之研究－藝術加持，產業增值	洽購

### 三、數位化產出情形

下表統計 95 年度創意加值公開徵選計畫數位化完整產出情形（實體數位化及後設資料均建立），資料統計期間為各計畫開始執行至 95 年 12 月。

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	數位 化產 出	實體數位化類型										後設資料		工作 描述	
					文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB		
					1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)						
器物紋飾數 位典藏之加 值研究與應 用		故宮圖片	E	實際				44						425				
		網站	E	實際									網頁	調整中				
		會議論文	E	實際		15674								2 篇	12			
		學位論文	E	實際		78327								2 篇	85			
		成果展版規劃	E	實際				58						展場	4800			
		文化造形設計 月報	E	實際				一期 8 面						4 期	474			
		海報展	E	實際				28 張 A1						4 次	3500			
		文鼎紋樣整合	E	實際				44 頁計劃書						元素應用規劃	480			
	布紋設計	E	實際				排列與配色參 考圖						商業應用	7				

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	數位 化產 出	實體數位化類型										後設資料		工作 描述	
					文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB		
					1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)						
(續前頁) 器物紋飾數 位典藏之加 值研究與應 用		瓷磚設計	E	實際				排列與配色參 考圖						商業應用	3.46			
		杯紋設計	E	實際										商業應用	5.53			
		2006 賀卡	E	實際				5 張雙面印刷							50			
		2007 年曆	E	實際				4 張雙面印刷							40			
		數位加值資源 整合	E	實際			145	145							10.3			
宋人與宋詩 地理資訊系 統	宋人地理資訊 資料庫	宋代人名 資料庫	E	預估		2,055,542	24,889							8.18	24,889	2.52		
				實際		2,276,912	24,889							9.47	24,889	3.81	已完成	
	宋人地理資訊 資料庫	宋代地名 資料庫	E	預估		720,882	54,136							3.28	54,136	3.28		
				實際		720,882	54,136							3.28	54,136	3.28	已完成	
	宋詩地理資訊	全宋詩校對	E	預估		約 290 萬	約 39 萬筆							約 40MB	0	約 14MB		
				實際		3,416,453	346,032							35.5	0	9.65	已完成	
宋詩地理資訊	宋詩詞彙 語料庫	E	預估		約 35 萬	約 15 萬筆							約 20MB	約 6 萬	約 15MB			
			實際		457,301	142,531							17.1	57,706	12.47	已完成		

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	數位 化產 出	實體數位化類型										後設資料		工作 描述	
					文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB		
					1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)						
國史特藏文 物Ⅲ-創意加 值暨整合行 銷計畫	紀錄片	互動式紀錄片	O	預估							1.5		1 G				完成 70%	
				實際						0.9		0.7G						
	3D 動畫	文物 3D	F	預估					150					400	10		完成 100%	
				實際					270				730	18				
	2D 影像	檔案、照片	E	預估				150						400			完成 100%	
				實際				156					415					
		證件	E	預估				30						7.2			完成 100%	
				實際				45					10.8					
	文字 說明	人物顯影	Q	預估		2 萬字								0.5	26		完成 100%	
				實際		2.4 萬字							0.5	26				
		歷史檔案	Q	預估		2 萬字								0.6	31		完成 100%	
				實際		2.2 萬字							0.6	31				
		文物後設資料	Q	預估		1.5 萬字									0.8	75		完成 100%
				實際		2 萬字							0.9	79				
年表	Q	預估		1 萬字									0.2	2		完成 100%		
		實際		1.3 萬字							0.2	2						



子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	數位 化產 出	實體數位化類型										後設資料		工作 描述
					文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB	
					1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)					
數位植物多元開發暨植物園加值應用		兒童繪本	B	預估		4,000		50						20	4		目前正與出版社洽談中
				實際		1,442		25							957.61	4	
數位植物多元開發暨植物園加值應用		PDA 導覽節目	B	預估		50,000	4			2							文字編輯及影音後製工程
				實際		7,000	4			1							
藝術典藏升級傳統產業之研究—藝術加持，產業加值	精選賞析		G	預估		40,000		115						52	115		精選 115 件作品做賞析
				實際		40,854		115							52	115	
典藏內容之數位全像片防偽設計與加值應用		數位典藏畫作	G	實際				2						6.6	2	0.04	
		數位典藏善本書	G	實際				175						7577.6	2	0.39	
		全像作品	Q	實際				78						9.7	1	0.49	

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	數位 化產 出	實體數位化類型										後設資料		工作 描述
					文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB	
					1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)					
台灣數位有聲書網之建置與推廣	本計畫以有聲書網建置推廣為主，非以數位化內容故無產出。																
互動式數位內容生活傳播空間研究	三節提梁笛	F	預估		1200		72		5	1	0.5		400				
			實際		1200		72		5	1	0.5		400				
美援臺灣建設顧問狄寶賽先生歷史影片製作計畫	老照片	O	預估		600		10					0.3	200				
			實際		600		10					0.3	200				
回憶工場-創造個人化回憶記錄之公共資訊站	Kiosk 環場程式	Q	預估									程式原始碼與執行檔	20				
			實際											21.9			

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 數位 主題	實體數位化類型											後設資料		工作 描述	
				文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB			
				1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)							
(續前頁) 回憶工場-創 造個人化回 憶記錄之公 共資訊站	PDA 程式	Q	預估										程式原始碼與執行檔	15				
			實際												12			
	回憶編輯與展 示程式	Q	預估											程式原始碼與執行檔	20			
			實際												7			
	環場轉場程式	Q	預估											程式原始碼與執行檔	15			
			實際												12			
	Kiosk 介面草圖	Q	預估				3 (PSD 檔)								55			
			實際				2								40			
	回憶編輯展示 介面草圖	Q	預估				4 (PSD 檔)								60			
			實際				2								40			
	展場環場影像	Q	預估				5(JPEG 檔)								10			
			實際				尚未拍攝								0			

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	數位 化產 出	實體數位化類型										後設資料		工作 描述
					文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB	
					1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)					
臺灣民間信 仰鄉土文化 電子書	首頁	楔子	D	預估	398		1		1				0.5				
			D	實際	398		1		1				0.5				
		首頁書目	D	預估	80	5	5		1				1				
			D	實際	80	5	5		1				0.99				
	信仰體系		D	預估	4000		12	30	0.5		0.05		21				
			D	實際	2000		12	1	0.5		0.05		21				
	信仰活動		O	預估	3000		12		0.5	30	0.5		68				
			O	實際	2000		11		0.5	30	0.05		67				
	人文科學觀點		O	預估	1500		8		0.5	5			38.5				
			O	實際	1000		7		0.5	2			21				
	遊戲		O	預估	500								21				
			O	實際	400								21				
臺灣魚類多 媒體圖典系 統		物種名稱	A	預估	16000		400					300	294	800	200		
			A	實際	16000		400					300	294	800	200		

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	數位 化產 出	實體數位化類型										後設資料		工作 描述	
					文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB		
					1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)						
「台灣植物 多媒體圖典」 系統建置及 其加值利用		專有名詞	B	預估		820		100						1.2	500	15		
				實際		10000		300							3.5	1000	32	
圖文傳播天 地數位內容 開發及加值 應用		文字	Q	實際		396,520								23 篇	27			
				實際				1,141						776				
				實際							2.00			29 支	60,200			
				實際									0.415	50 支 (含 2D、3D)	2,188			
		聲音	Q	實際						0.823		84 支	105					
兒童鄉土偶 戲文化線上 數位有聲內 容及創意生 活學習產品 之研製	布袋戲	95%	O	預估		28,500		190		14					190	1.9		
				實際		20,000		100		8					100	1		



子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	數位 化產 出	實體數位化類型										後設資料		工作 描述
					文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB	
					1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)					
兒童鄉土偶 戲文化線上 數位有聲內 容及創意生 活學習產品 之研製	皮影戲	2.5%	O	預估		750		5		0.5					5	0.05	
				實際		0		0		0					0	0	
	傀儡戲	2.5%	O	預估		750		5		0.5					5	0.05	
				實際		0		0		0					0	0	
行動式深度 旅遊導覽系 統之研發	行動式地理資 訊系統	H	預估		28000		3600	25	40				8000	2500	5000		
			實際		28100		3710	32	45				7998	2530	5210		
	動物	A	預估		4000		510			8							
			實際		4103		515			7							
	植物	B	預估		25000		220		10								
			實際		25220		227		13								
	地質	C	預估		9000		650		15								
			實際		9230		663		17								

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	數位 化產 出	實體數位化類型										後設資料		工作 描述
					文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類型、 數量及單位)	電腦 儲存量 (MB)	筆數	MB	
					1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像 檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、 動態 影像 (Video)(小 時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)					
(續前頁)		人類學	D	預估		9000		450		15							
行動式深度 旅遊導覽系 統之研發		地圖與遙測影 像	H	實際		9105		467		9							
		地圖與遙測影 像	H	預估				800	20								
		地圖與遙測影 像	H	實際				812	22								
遠古台灣陸 橋動物歷險 記	台灣陸橋動物 群	動物歷險記	D K	預估							0.25						
		動物歷險記	D K	實際							0.2						
合 計				預估		6809043	619179	9131	225	106.32	48.75	1.77		90975.15	143293	5252.72	
				實際		7619801	567742	9381	325	102.32	44.10	1.32		92175.04	141441	5473.23	

## ■ 非完整產出表（95 年度）

### 1. 僅實體數位化，無建立後設資料

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	實體數位化類型										
				文字資料			多媒體資料					9. 其他 (請註明類 型、數量及 單位)	電腦 儲存量 (MB)	
				1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、動態 影像(Video) (小時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)			
貝文化資訊商城 的建立	商品造型設計	貝類圖像設計-卡通，色鉛，粉彩，點畫，鉛筆素描，擬人共六項	A,G				300(八開 手繪)							每張約 10mb (24bit 全彩掃描，原尺寸 600dpi 解析度後製)
	影像資料庫	3D 文物影像拍攝	A,E				9900	85 個						156,000MB(含 2D 前 製與 3D 後製檔)
國史特藏文物Ⅲ- 創意加值暨整合 行銷計畫	紀錄片	口述訪談 影片拍攝	O								29		58 G	
		外景拍攝作業	O								3.5		7 G	
	2D 影像	檔案、照片	E				626						1.1 G	
數位植物多元開 發暨植物園加值 應用		電子書	B		50,000		280							
		互動遊戲	B		1,000						0.5			2.25
		植物知識館	B				700							17.5
		植物文學館	B		4,400									0.41
	植物故事館	B		28,314										0.14

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	實體數位化類型										
				文字資料			多媒體資料						9. 其他 (請註明類 型、數量及 單位)	電腦 儲存量 (MB)
				1. 文獻 掃描 (頁)	2. 文字 輸入 (字)	3. 目錄/ 書目/ 標籤 (筆)	4. 2D 影像檔 (張)	5. 3D 影像檔 (張)	6. 聲音 (Audio) (小時)	7. 影片、動態 影像(Video) (小時)	8. 動態 影音 (Flash) (小時)			
藝術典藏升級傳 統產業之研究—藝 術加持，產業加值	台灣藝術家大 賞	藝術家資料	G		15,879		33							30
		訪談影片	G								0.2			381
	電子書	G		63,793		525							83	
	商品設計圖	G				378							343.46	
偶戲王 III—傳統 藝術的偶戲天地 文化創意產業鏈 建立及應用模式 開發	雕偶師	許憲章	Q						1.5					70
		李國安	Q			1080	30	3.3					2264	
		許金棒	Q			678	19	1					1700	
	錄音師	盧守重	Q						2.3					182.6
		許漢忠	Q						2					67.2
	操偶師	吳清秀	Q						1.2					54
王文生		Q				107							260	
臺灣魚類多媒體 圖典系統		物種名稱	A									插畫 400 張	162	
合 計					163386		14607	134	11.3	32.7	0.5		161617.56	
請說明完整數位化產出之預計完成時間及匯入聯合目錄時間。				各公開徵選計畫結案後										

2. 僅建立後設資料，無實體數位化

子計畫 名稱	資料群	細目名稱	內容 主題	後設資料		工作
				筆數	MB	描述
貝文化資訊商城 的建立	文字資料庫	貝商城網站 文字資料庫	A,E	376 筆	5	
國史特藏文物 III- 創意增值暨整合 行銷計畫	文字說明	人物顯影	Q	32 筆	0.65	現已完成「國史特藏文物 I」、「國史特藏文物 III」中文版文字資料，目前針對日文版、英文版及中文簡體版進行校對工作。
		文物後設 資料	Q	31 筆	0.6	同上
		1949 部落格	Q	89 筆	0.4	同上
		年表	Q	3 筆	0.3	同上
	數位學習	互動學習	Q	50 筆	0.3	同上
	口述訪談	訪談逼字稿	Q	29 筆	1.36	同上
合 計				610	8.61	
請說明完整數位化產出之預計完成時間及匯入聯合 目錄時間。				各公開徵選計畫結案後		





## 伍、檢討與展望

應用服務分項計畫自 91 年推動以來，已到了第五個年頭，各典藏單位累積許多數位化經驗及成果，同時也相繼投入典藏增值應用的工作。為鼓勵推動各界對數位典藏的應用，本計畫從 92 年度起調整公開徵選計畫的徵求重點，從原先數位博物館應用轉為創意增值應用；從 93 年度起則以執行創意增值公開徵選計畫及產學合作計畫的方式，激發各界增值應用創意，建立典藏單位與業界互動的機制，促進數位典藏多元化應用及增值產出。本計畫透過各項活動的辦理、評鑑管考的運作，隨時掌握各計畫執行進度及成效，除了使增值計畫執行單位和合作企業間互相交流想法和經驗，亦將各計畫之執行困難予以回報，尋求其他管道來提供解決方案。另一方面，為了積極扮演典藏單位與業界之間的橋樑，本計畫針對典藏單位與業界所重視的數位典藏相關議題，辦理各項座談會、參訪活動及研討會，來瞭解業界研發現況及對數位典藏內容的需求，以及典藏單位對商業化的想法。會中多邀集產官學界相關人員齊聚討論，分享實際案例或發表論文，凝聚各方建議和共識，以充分瞭解各方想法，藉以調整國內數位典藏的應用方向，使典藏數位化資源能夠形成具體成果，創造實質效益。

此外，透過產學合作模式以及市場媒合方式，促成增值成果商品化的機會，以建立示範性增值應用案例。本計畫從數位內容產業之八大領域中，分別挑選具商業化經驗的廠商，以及從創意增值計畫挑選具商業潛能者，實地訪談廠商及增值計畫，瞭解其對商業模式的想法，並協助其申請政府相關輔導計畫。藉由此運作方式，逐步建立業界輔導機制，為數位典藏產業整體營運（人才、資金、法律、技術及行銷等）訂定輔導方案，並使典藏單位、學界及業界相互合作，讓創意引導形成增值產出，期使這樣的計畫運作，能得到成功的應用案例。數位典藏計畫屬於內容導向，典藏數位化的素材成為各方應用的來源。進行數位典藏應用時，遇到的問題總離不開素材取得、授權及商業模式等課題。素材取得需要聯合目錄及具體的授權及定價策略，而取得後的應用所牽涉之商業層面更廣，如何使增值產出商品化，順利在市場上推出，並獲得消費者的青睞，願意付費享用，這五年來市場逐漸成熟蓬勃。



對數位典藏產業而言，產業的發展需要廠商持續的投入及成長，本計畫為創造群聚效應，已於 94 年 12 月正式成立「數位典藏網路園區」，建立產業聚落，集合典藏單位及廠商的力量，共同思索市場利基所在，取得產業競爭優勢。在這個平台上，廠商與典藏單位、廠商與廠商之間能夠互相交流，尋求合作的機會，同時網路園區所提供的專業諮詢服務及運作，能夠拉近數位典藏與產業的距離，建構數位典藏產業之發展基礎，對於數位典藏計畫而言，亦是永續經營的起點。數位典藏未來所面對的，不論是一個獲利的平台，或是一個可行的商業模式，市場面的部分終究要回歸到商業機制，才有永續經營的可能。本計畫所能盡力達成的，應是在產官學研間建立一良性溝通的介面，畢竟學界、業界及典藏單位三方的思維與行事不全然一致，而且政府各部門所提供的輔導或補助資源稍顯分散，惟有應用服務分項計畫才能跳脫現有的機制，以客觀的角度、整合的理念及專業的方式，將數位典藏帶入保存、研究及教育以外的商業應用，集合各方力量，真正創造數位典藏市場之契機。

數位典藏國家型科技計畫第二期五年計畫已然啟動，本計畫亦與本國家型計畫第二期計畫第二分項陸續進行經驗傳承與工作交接事宜，希望能夠協助第二期計畫儘快步上軌道，持續推動數位典藏之應用發展，為本國家型計畫第二期計畫累積更好的基礎，達成更好之績效。以下提出幾點檢討與展望：

### 一、鼓勵典藏單位界定數位素材的商業特質

數位典藏計畫的素材並非全部都具備商業化的特質，有些素材在數位化保存、歷史意義或研究上，具有較大的意義，提供文化傳播及社會教育的功能；其他素材則具有商業應用的特質，可開發多種商品，為典藏產業創造經濟效益。因此，若各典藏單位能將具備商業化特質之素材明確指出，在與廠商合作上，也較快能開發符合市場需求的商品，或創造消費者的需求。因此，在第一線接觸消費者需求的廠商，能夠從其經驗協助典藏單位辨識哪一類素材適合加值成商品推入市場，所以典藏單位應多與廠商協調溝通，以釐清並且明確界定適合商業化的數位素材，並以合作開發商品、技術等方式開拓數位典藏市場。



## 二、以國內策展及國際參展方式，推動典藏授權收益，提升廠商國際化能力

我國數位內容產業逐漸進蓬勃發展期，而數位內容的核心基礎是加值應用的內容素材。當內容素材累積到一定程度後，產業界的加值應用就應更多元，將公部門典藏的精華轉化成可交易的物件，使文化素材透過創意加值過程，創造新興數位內容產業的特色與利基。

現階段數位內容產業環境的發展需藉由市場的交易運作來推動，為促進數位典藏內容的商業化，帶動國內數位內容產業的發展，本計畫從 94 年度開始，即透過國內策展及國際參展的方式，帶動廠商在國際市場的開發，邀請數位典藏相關單位及數位內容產業一同參與，並且積極透過跨部會的合作方式，如：文建會、外貿協會、新聞局等單位進行大型展會之合作，希望透過各界力量，將臺灣數位典藏及廠商推廣至國際市場。95 年度紐約授權展即為通力合作之例，而國內數位典藏及創意加值商品授權展也將透過各方合作促成媒合。

國際展會的參與，是國際化的具體作法之一，95 年度紐約授權展參與廠商，有多家廠商是第一次到國際展會參展，因此，在籌備參展過程中，必須迅速做出回應，透過紐約授權展的籌備，讓各家廠商在籌備過程中，迅速累積國際化的能力，使數位典藏及廠商商品，能推至國際市場。除此之外，針對國際授權人才不足的情形，本計畫 95 年度亦舉辦國際授權人才培訓，邀請兼具國際授權理論與實務的各產業授權人才開班授課，以培養國際授權人才。然而授權人才之培育，需要持續累積與實務經驗，如何針對產業需求進行人才之培養與發掘，是推動數位典藏加值應用中，需要持續努力之方向。

## 三、透過網路園區的運作及業界輔導機制，使數位典藏加值授權能夠有實際性的商品產生，並開拓市場

網路園區的運作帶動典藏產業聚落的形成，為鼓勵更多廠商參與典藏加值授權領域加入，本計畫將主動媒合典藏單位與廠商的想法及需求，並協助申請政府相關獎勵輔導計畫，加強產業整合及行銷力量，創造加值授權典範，如：臺灣夢工場與中華電信 MOD 合作推廣數位典藏創意加值影片等，提昇數位典藏加值應用之能見度，以廣宣政府在典藏數位化及加值方面長久深耕的成果。園區成立之後，



透過園區平台、電子報的發送，廠商及消費者可以在網站上並配合完整規劃的行銷方案，將數位典藏產業聚落效益引導出來，使數位典藏廠商在網路園區平台能夠獲得行銷、通路、販售的輔導及建立。

#### **四、授權機制建立，持續推動授權經驗交流**

從 94 年起，本計畫即開始推動授權的概念，亦舉辦了國內授權展及參與國際授權展，讓典藏單位、創意加值公開徵選計畫及廠商都能夠瞭解授權的重要性及未來的商機性。對於創意加值公開徵選計畫而言，協助其訂出一合理之授權金額、擬定授權合約及取得授權收益都是重要的課題。因此，在面對授權問題時，創意加值公開徵選計畫與廠商洽談合約有許多疑慮，針對此問題，還需要給予各計畫之授權相關議題之經驗分享及再教育，以確保計畫與廠商兩者之權益。

#### **五、無形資產定價不易，造成典藏單位不易訂定各類數位影像使用的權利金額**

無形資產的定價並沒有一明確或公定的規範可循，典藏單位在訂定授權價格時，沒有依循的標準，造成授權上的困難。因此，輔導或制訂一無形資產之定價標準或準則，可使典藏單位在授權上，能夠有更多的發揮空間，不會受到無明確規範訂價之限制。