

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--數位典藏市場推動計畫 (子計畫二) 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-002-010-
執行期間：95年01月01日至96年03月31日
執行單位：國立臺灣大學圖書資訊學系暨研究所

計畫主持人：陳雪華

計畫參與人員：碩士級-專任助理：許琛翎
學士級-專任助理：蔡宛玲
博士後研究：蔡炯民

報告附件：國外研究心得報告
出席國際會議研究心得報告及發表論文

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

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫
成果報告

數位典藏國家型科技計畫

應用服務分項計畫一

數位典藏市場推動計畫（子計畫二）

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫（請V選）

計畫編號：NSC95-2422-H-002-010

執行期間：95年1月1日至96年3月31日

計畫主持人：陳雪華 國立臺灣大學圖書資訊學系教授

執行單位：國立臺灣大學圖書資訊學系暨研究所

中華民國九十六年六月二十日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 成果報告

數位典藏國家型科技計畫

應用服務分項計畫一

數位典藏市場推動計畫(子計畫二)

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫(請V選)

計畫編號：NSC95-2422-H-002-010

執行期間：95年01月01日至96年3月31日

計畫主持人：陳雪華 國立臺灣大學圖書資訊學系教授

計畫參與人員：蔡炯民 博士後研究

許琛翎 研究助理

蔡宛玲 研究助理

執行單位：國立臺灣大學圖書資訊學系暨研究所

中華民國九十六年六月二十日

目 錄

壹、計畫緣起.....	1
貳、計畫概述.....	5
一、計畫目標.....	5
二、計畫內容.....	5
三、主要工作項目.....	6
參、計畫成果與產出.....	10
一、辦理各項數位典藏市場推動相關活動.....	12
(一) 數位典藏增值推動暨行銷座談會.....	12
(二) 2006 數位典藏增值應用技術研討會.....	12
(三) 學術知識新閱讀風：數位出版研討會.....	12
(四) 品牌創造與品牌策略座談會.....	13
(四) 配合計畫辦公室與維運分項辦理九十四年度數位典藏成果展..	錯
誤! 尚未定義書籤。	
二、參加 2006 紐約國際授權展.....	14
三、協辦授權產業鏈媒合座談.....	17
四、協辦 2006 第一屆數位典藏商業應用大賽.....	19
五、數位典藏增值應用 Showcase (示範性案例) 輔導.....	24
六、提供廠商諮詢服務.....	25
七、學術研究成果.....	26
八、計畫管理、溝通暨合作成效.....	28
伍、檢討與建議.....	31
附錄一、「1 th International Workshop for University and Professional Society Presses-Trends in STM and Academic Publishing」出國報告.....	附 1-1
附錄二、「DC-2006: International Conference on Dublin Core and Metadata Application : Metadata for Knowledge and Learning」出國報告.....	附 2-1

圖 表 目 錄

圖 一	本國家型科技計畫架構圖.....	4
圖 二	數位典藏產業應用前景.....	5
圖 三	應用服務分項計畫之運作架構.....	6
圖 四	紐約授權展臺灣館記者會.....	15
圖 五	紐約授權展臺灣館展場.....	16
表 一	2006 第一屆數位典藏商業應用大賽文化藝術創意組得獎名單.....	19
表 二	2006 第一屆數位典藏商業應用大賽人物玩偶組得獎名單.....	20
表 三	2006 第一屆數位典藏商業應用大賽文化數位娛樂組得獎名單.....	21
表 四	2006 第一屆數位典藏商業應用大賽典藏組得獎名單.....	21
表 五	2006 第一屆數位典藏商業應用大賽產值預估表.....	23

壹、計畫緣起

隨著全球性網際網路的快速發展，各國相繼努力推廣網路的普及應用，整個網路使用人口在近幾年驟增。根據經濟部技術處委託資策會ACI-FIND於每季進行的「我國網際網路用戶數調查統計」，截至 2007 年 3 月底為止，我國有線寬頻用戶達 451 萬戶，電話撥接用戶數為 109 萬戶，ISDN用戶數為 8 千，學術網路(TANet)用戶數為 424 萬人，行動網路用戶數為 1,020 萬戶。估算 2007 年 3 月底止，我國經常上網人口為 990 萬人，網際網路連網應用普及率為 43%；與 2006 年 12 月相較，增加了 14 萬人，成長率為 1.4%¹，網路使用人口呈現穩定成長。各種網路資訊應用與服務顯然已蓬勃發展，這意謂著資訊網路化社會將蔚然成型，使得人與人的溝通模式、知識訊息表達與傳遞方式將呈現巨幅的轉變。

全球網路科技與資訊服務的成長趨勢，已撼動以勞力與資本為主的傳統經濟，取而代之的是以研發與創新為主的知識經濟。在知識創新世紀的催化下，行政院於 2002 年 5 月 31 日通過「挑戰 2008：國家發展重點計畫」，並於 2005 年 1 月予以調整，其第四分項『產業高值化計畫』中，數位內容產業被列為兩兆雙星及第三個兆元產業其中的一個新興產業，由政府鎖定為重點發展的產業之一。並配合知識經濟發展方案之推動，投注創投基金，從法規、人才、行銷及應用等面向，期望建構台灣成為亞太地區數位內容設計、開發與製作中樞，並帶動周邊衍生性知識型產業發展，邁向高附加價值產業之路。

第六分項『數位台灣計畫』更與數位內容產業緊密相關，其願景為運用資訊與通訊科技，帶領台灣邁向知識新經濟，建設台灣成為亞洲最e化的國家之一，實現高科技服務島的理想。除了發展寬頻到家所需的資訊基礎設施外，數位台灣計畫更積極扶持新興且具高潛力的數位產業，包括數位娛樂、數位典藏、數位學習等；推動電子化應用，包括電子化政府、智慧型交通系統、產業／企業電子化、網路化社會等。計畫內容分為「600 萬戶寬頻到家」、「e化生活」、「e化商務」、「e化政府」、「e化交通」五大架構²，共涵蓋 41 項子計畫。數位台灣六年經費總預算將可達新台幣 376 億元(約合 11 億美元)，同時促進民間投資額達新台幣 3644 億元(約合 104 億美元)，整體數位內容產業的產值將可達新台幣 1000 億元，並創造 2 萬個新的工作機會。

從上述政府所推動的政策可知，數位內容產業正以新秀之姿，繼半導體與光電產業之後，成為高附加價值產業之一。而繼推動兩兆雙星產業後，行政院經建會再提發展「第三兆元」產業計畫，整合台灣行動通訊和無線區域網路世界第一的優勢，帶動通訊關聯產業發展³。國內網路基礎建設日漸進步，使用者的付費觀念慢慢建立，對優質內容及加值服務的需求亦漸增。目前政府挹注大量資金進行文物典藏數位化工作，現有國科會下的「數位典藏國家型科技計畫」，及文建會所進行的「國家文化資料庫」，分別將國家級的典藏品及地方的文化資源進行數位化的工作。從歷史的觀點來看，前者的素材屬於中華文化中「大傳統」的部分，後者則屬於台灣文化「小傳統」的部分，但不論是前者或後者，都將有大量且富文化特色的數位產出。

典藏數位化的目的，在於使用現代的科技技術，紀錄歷史文物的風貌，讓文化的精華得以承傳。同時，大量優質且富文化特色的數位典藏，亦可成為數位內容產業的上游原料。數位典藏與數位內容產業，正與人類所創造、累積的文化資產與各類知識的優質內容密切相關。從知識經濟的產業發展角度，「內容」將逐漸取代傳統的「物品」生產優勢，智慧財產權的生成利用，已經成為國家競爭力的重要關鍵，其中象徵國家特色與智慧資產的「文化內容」，更是全球化趨勢中不可取代的國家知識優勢，這使得典藏單位的地位與角色，除了從「非營利性」使命出發的全民資訊素養推廣利用外，還需肩負更重要的國家發展任務——數位內容產業（知識產業／文化創意產業）的基礎內容根基。

對於東西文化匯聚的台灣而言，如何在全球數位經濟競爭的態勢間，突顯數位文化優勢，結合數位技術與文化內容，在華文市場取得一席之地，已是不容忽視的課題。在數位內容產業範疇內，數位典藏及出版正可突顯台灣數位文化優勢。畢竟知識經濟所強調的是內容、創意及研發，它的發展不僅與資訊科技、智財權或商業模式有關，更需要能培養文化創意及美學教育的環境。台灣數位典藏及出版所具備的豐厚文化特質，是其他產業所缺乏者，倘能好好規劃與應用，將是台灣可取得產業獨特優勢的利器之一。

基於政府和民間咸感數位典藏的重要性，在國科會前主任委員翁正義的裁示下，國科會持續推動數位典藏計畫，結合數所典藏機構從事文化資源數位化工作，包括「數位博物館專案計畫」、「國家典藏數位化計畫」，以及「國際數位圖書館合作研究計畫」，在此三個計畫的基礎與經驗上，於民國 91 年 1 月正式展開

「數位典藏國家型科技計畫(以下簡稱本國家型計畫)」。本國家型計畫第一階段為期五年，以國內主要典藏機構之典藏為對象，進行珍貴藏品有系統的數位化與增值應用，並透過此計畫培養參與機構處理數位典藏的能力，進行各項人才培育工作。為有效整合各地資源，以提高效率與品質，本國家型科技計畫確立二項主要目標：

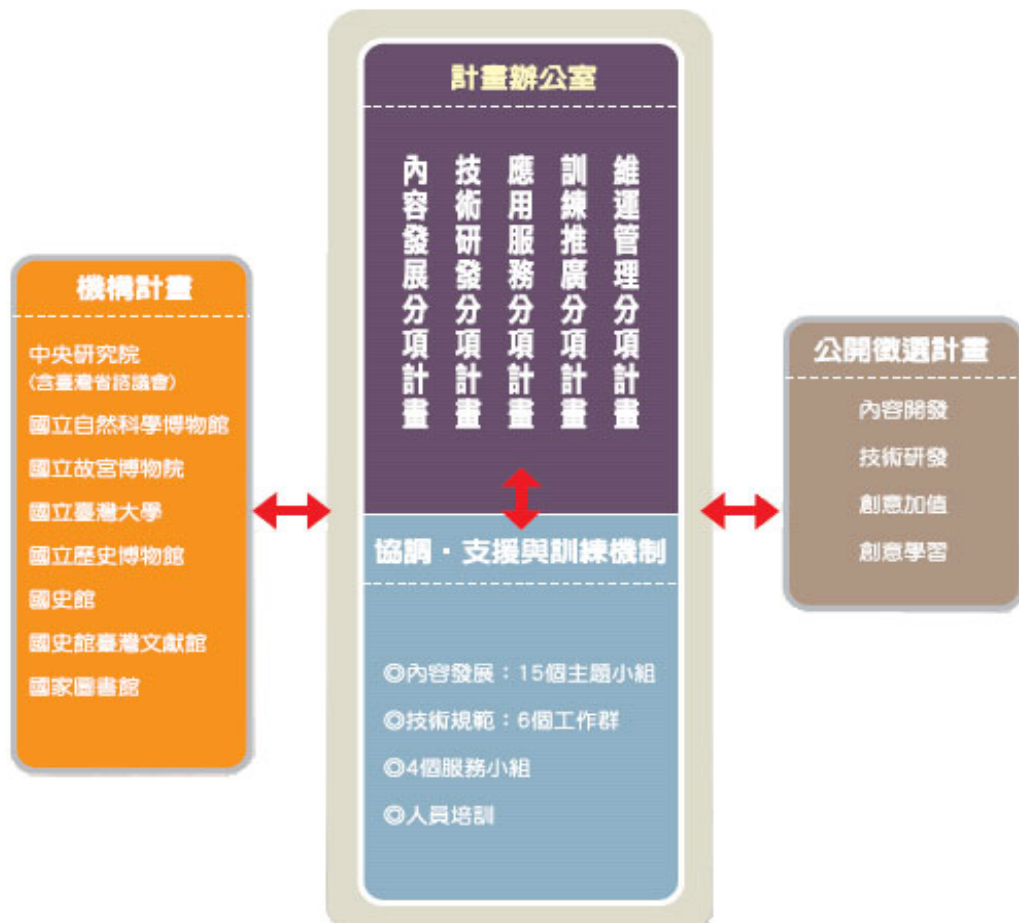
1. 將國家重要的文物典藏數位化，建立國家數位典藏。
2. 以國家數位典藏促進我國人文與社會、產業與經濟的發展。

本國家型計畫屬於一個人文與科技並重的計畫，也是目前唯一著重人文內涵的國家型計畫。在人文與社會方面，創造台灣文化新優勢，開啟人文與科技融合的新局面，以資訊科技輔佐文化的進程；使精緻文化普及，以此陶冶社會之體質，提昇人員的素質；發展多元的社會文化與社區文化，以期肇造新文化，承先啟後、繼往開來；普及社會大眾應用資訊服務、掌握資訊與知識之能力，提昇生活的品質。在產業與經濟方面，除了建立公共資訊制度的雛型，促進有價資訊市場的健全發展以外，應積極鼓勵產業增值、利用各項數位典藏、促進各項相關生產與管理技術，如知識管理技術、多媒體網路技術、本地常用語文，以及語言相關技術等之研發，進而推動在商業、產業、教育、學術研究、以及民生、育樂方面的利用。

在組織劃分上，本國家型計畫的架構如圖一所示，共分為三部份：一為機構計畫，為數位內容的提供者與擁有者，目前參與的機構有中央研究院、行政院文化建設委員會(參與期間為民國91年1月至12月止)、國立自然科學博物館、國立故宮博物院、國立臺灣大學、國立歷史博物館、國史館、國史館台灣文獻館及國家圖書館等九個典藏機構，92年另加入台灣省諮議會。二為計畫辦公室，負責整體規劃與協調各參與機構間的合作，其下設有五個分項計畫，分別為內容發展、技術研發、應用服務、訓練推廣及辦公室維運分項計畫。為了讓外界也能參與數位典藏工作，本國家型計畫亦對外進行公開徵選計畫，包括：內容開發、技術研發、創意增值及創意學習四類，民國91年度共有28個計畫參與，民國92年度共有43個計畫參與，民國93年度則有67個計畫參與，民國94年度則有78個計畫參與，民國95年度則有75個計畫參與。

本國家型計畫的產出除了建立後設資料、歷史地圖、語言時空典藏檔案，為數位產出共同參照及互相融合的基礎外，還包括原住民、近代史料、動物、植物、礦物、考古、金石拓片、銅玉陶瓷等器物珍藏，以及老照片、書法、繪畫、善本古籍、檔案及期刊報紙等數位典藏。計畫所有產出，未來都將匯集至「臺灣數位典藏資料庫」，並分成典藏級、電子商務級及公共資訊級三個等級之數位化產品。典藏級檔案，為精密的數位化產品，目前暫不開放；電子商務級檔案，可提供業者進行各種商業增值；公共資訊級檔案，則免費開放國人使用。除了推動典藏數位化工程，使傳統且珍貴的文物得以保存外，本國家型計畫更期望這些質優量大的數位典藏素材能廣為各界增值應用，將增值產出帶入民眾的日常生活。

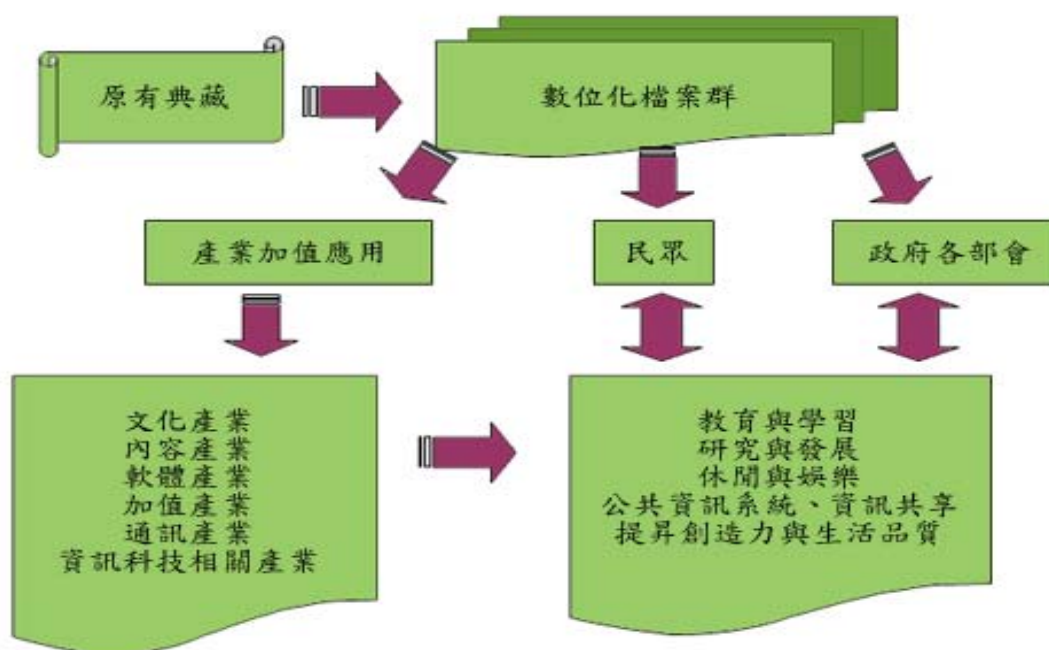
圖一 本國家型科技計畫架構圖



貳、計畫概述

一、計畫目標

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。



圖二 數位典藏產業應用前景

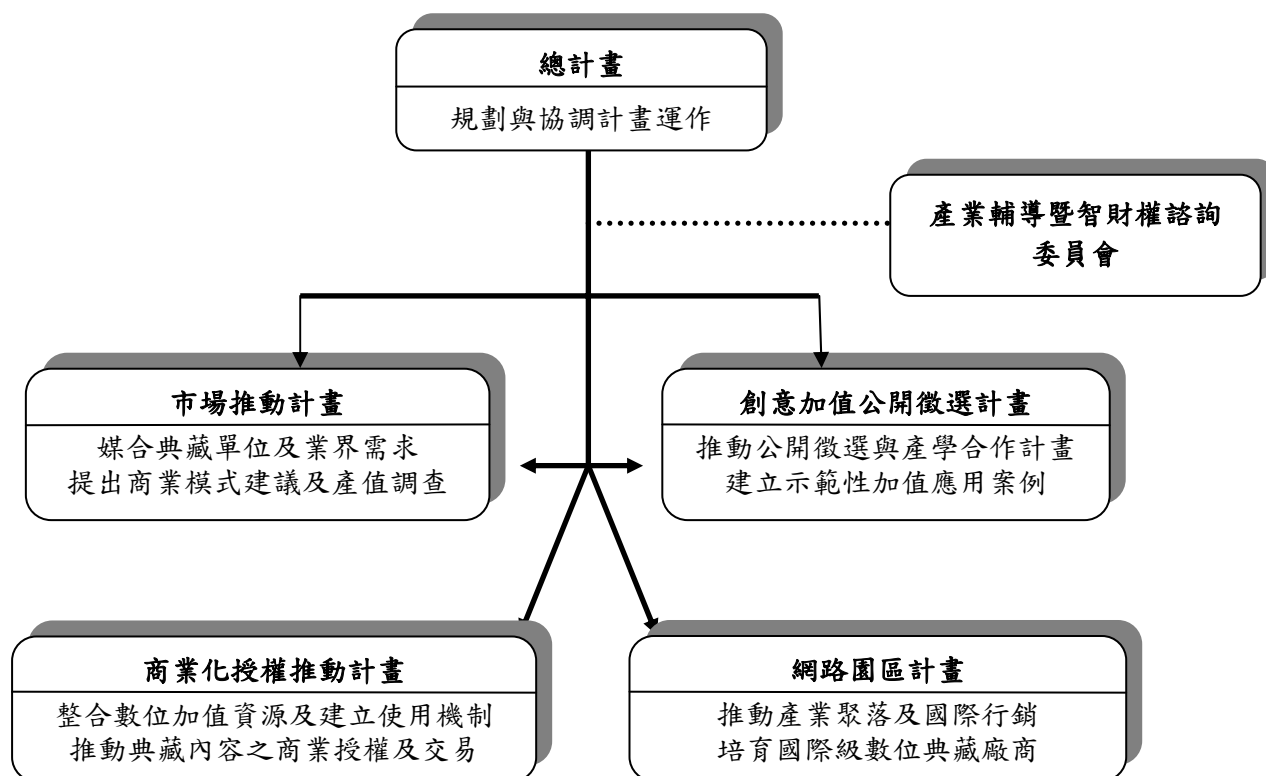
為了厚植數位典藏整合及增值之研發能力與人力資源，推動數位交易平台與市場媒合機制，數位典藏國家型科技計畫特規劃「應用服務分項計畫」以達成數位典藏應用目標。透過數位內容與文化增值產業對數位典藏素材之有效應用，將有助於全民創造力、生產力、競爭力及生活品質的提昇（如圖二所示）。

二、計畫內容

在數位典藏國家型科技計畫內，「應用服務分項計畫」（以下簡稱本分項計畫）主要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增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，促成其於增值應用方面的合作契機。為達成上述任務，本分項計畫分成「數位典藏創意增值公開徵選計畫」、「數位典藏市場推動計畫」、「數位典藏商業化授

權推動計畫」及「數位典藏網路園區計畫」四個子計畫，整體運作架構如圖三。
本分項計畫具有四項任務：

- (一) 厚植數位典藏整合與增值技術之經驗及人才，激發各界增值創意，建立示範性增值應用成果。
- (二) 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。
- (三) 建立數位博物館與數位典藏增值成果之有效使用機制，推動數位典藏內容之商業交易。
- (四) 推動數位典藏網路園區，建立產業聚落。



圖三 應用服務分項計畫之運作架構

三、主要工作項目

為推動及執行前述四項任務，本分項計畫訂有十項工作執掌：

- (一) 配合國家知識經濟發展、數位臺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) 規劃並執行數位典藏創意加值公開徵選計畫，藉由產學合作模式及市場媒合，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，促進加值應用計畫之執行績效。
- (四) 規劃並建立數位加值資源之整合與有效利用系統及交易模式，推動數位典藏內容之商業授權及交易，使授權市場規模逐漸成熟，產值逐漸成長。
- (五) 媒合典藏單位與業界的需求，規劃並推動數位典藏商品行銷策略及通路推展。
- (六) 規劃業界輔導機制，為數位典藏產業整體營運訂定輔導方案。
- (七) 配合廠商及典藏單位之需求，以產業輔導暨智財權諮詢委員會提供智財權諮詢服務及管道。
- (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。
- (九) 數位典藏網路園區之運作，提供廠商及典藏單位媒合及營運諮詢服務，透過園區廠商與廠商之間，典藏單位與廠商之間的合作，打開數位典藏加值商品之通路，並同時進行國際行銷。
- (十) 協助廠商建立自有品牌、創意品牌，以品牌行銷全球市場。

四、本計畫 95 年度工作項目說明

本「數位典藏市場推動計畫」(以下簡稱本計畫)為本分項計畫之子計畫二，工作重點在於瞭解並開發數位典藏產業之市場需求，根據市場需求找出符合市場需要的授權內容及創意促成人才培育，並典藏單位與產業的溝通合作。市場需求一直是商業上不可忽視的一塊，不管是推出產品或是提供服務，都必須符合市場的需求，才能夠吸引顧客，創造商機，否則即使有再好的服務和產品，如果未能符合市場的需求，則市場佔有率、市場規模無法擴張。隨著產業的發展，數位典

藏產業中的人才培育成為重要的課題，不論是在出版、多媒體、數位內容應用等，都需要大量的創意人才、產業人才，使數位典藏產業蓬勃發展，為了提供數位典藏產業所需要的人才，本計畫於計畫執行前期即致力於數位典藏產業人才與創意人才的培育上，如進行數位典藏產業人才學習地圖研究、辦理數位內容學院文化數位內容人才養成班等。

除此之外，本計畫並依據前幾年市場推動計畫中的需求調查成果，持續推動數位典藏單位與創意加值業界之媒合，協助典藏單位與合適的創意加值產業的合作，使兩者能發揮綜效。95 年度計畫之工作項目和說明敘述如下：

1. 工作項目

- (1) 瞭解典藏單位與加值廠商之需求。
- (2) 根據典藏單位及業界的加值情形及商業化需求，召開協商會議。
- (3) 根據市場需求找出符合市場需要的授權內容。
- (4) 數位典藏單位與創意加值業界之媒合。
- (5) 依典藏單位及業界需求，規劃與辦理相關活動。
- (6) 根據上年度針對數位典藏產業所規劃之學習地圖，發掘數位典藏加值應用設計人才。
- (7) 進行數位典藏產業鏈相關議題之研究與探討。
- (8) 撰寫研討會論文、期刊文章及相關調查報告。
- (9) 撰寫「數位典藏市場推動計畫」成果報告書。
- (10) 規劃及辦理市場推動之五年計畫成果發表會。

2. 工作說明

- (1) 「數位典藏市場推動計畫」每年重複辦理。
- (2) 分別對於典藏單位對加值廠商之需求及加值廠商對於數位典藏內容的需求進行訪談調查，充分瞭解雙方需求，以利促進雙方合作。
- (3) 典藏單位對於加值需求及廠商對於典藏內容需求調查完畢之後，針對雙方觀點不同之處，及雙方合作細節，安排雙方會談，協商雙方需求，使典藏單位與數位典藏加值廠商的需求都能夠滿足，開發新產品與服務，共創數位典藏加值之綜效。

- (4) 調查市場對於數位典藏所需要的授權內容，透過訪談、問卷方式，進行市場需求調查，以瞭解市場真正需求，獲得相關資訊，以利未來數位典藏授權之推廣及洽談。
- (5) 根據與數位典藏增值廠商及數位典藏單位的訪談接洽過程，根據雙方需求，規劃並辦理相關活動，使數位典藏增值應用的市場能見度提高，並且能夠讓廠商與廠商之間，典藏單位與廠商之間，典藏單位與典藏單位之間彼此有交流的機會。
- (6) 數位典藏屬於知識經濟的一環，具備專業知識的工作者乃成其核心價值，專業人才的培育成為產業競爭優勢的關鍵因素。為消弭國內產業發展所面臨的人才困境，本計畫從數位典藏產業所需人才類型、核心能力、人才招攬及培育方式，據以分析出學習地圖，提供有意投入數位典藏產業的人及培訓單位參考。延續 94 年度數位典藏產業人才培育之規劃，本計畫特別重視創意相關人才之培育，與本分項計畫下「數位典藏網路園區」計畫合作，共同辦理 2006 第一屆數位典藏商業應用大賽，以發掘優秀增值應用設計人才，並輔導參與明年度之紐約授權展。
- (7) 根據 94 年度數位典藏授權交易推動計畫之產業鏈座談會結果，進行相關產業鏈研究，包括：策略聯盟、群聚效應、創新氛圍等研究，以協助廠商在數位典藏產業當中找到定位，同時亦能將此研究成果與國際接軌。
- (8) 延續前四年的研究，撰寫並發表數位典藏與數位內容產業相關研究。
- (9) 根據數位典藏國家型科技計畫應用服務分項計畫之市場推動計畫五年的執行成果，撰寫「數位典藏市場推動計畫」成果報告書，使五年來所累積的知識及相關經驗、資料，能夠有一完整的呈現，使這些珍貴的知識能夠有一完整的紀錄。
- (10) 根據數位典藏應用服務分項計畫之市場推動計畫的計畫成果，規劃及辦理市場推動之五年計畫成果發表會。

參、計畫研究成果

本分項計畫為一整合型計畫，包含總計畫與四個子計畫，分別以創意增值、市場推動、授權推動、網路園區為工作重心，並互相支援合作，以推動數位典藏內容的應用與服務。本「數位典藏市場推動計畫」為子計畫二，目的在於結合典藏單位與業界的增值需求，規劃及推動數位典藏商品行銷與通路推展。

在政府推動本數位典藏國家型科技計畫之前，已有部分業界與典藏單位協調及進行文物增值的工作，然對業界而言，從主動尋求典藏單位的素材授權，到數位化、增值及行銷工作均需一手包辦，耗費的人力、物力及財力極為龐大，且當時數位內容市場尚未成熟，使廠商獲取之利潤並不如預期，也令其他業者卻步。要促成數位典藏產業之蓬勃，並推向市場交易層面，實是一段漫長的歷程。對此，本分項計畫採策略性做法，由兩方面進行：首先，在典藏數位化工程於展開初期，先行調查及評估國內數位內容產業的研發現況。主要是透過討論會、數位內容相關研討會等之辦理，邀集數位內容產業中較具增值概念與經驗的廠商，針對增值相關議題（包括：國內數位內容產業發展現況和趨勢，以及業界在增值過程中所遭遇的問題），進行團體討論與交流。

另一方面，則從網站資料、經濟部工業局網路多媒體計畫的推薦等之名單中，挑選較合適的廠商，主動與其聯絡並徵詢受訪意願。為實際瞭解受訪廠商增值情形，訪談地點原則上以受訪者的公司為主，進行約二個小時的訪談。透過前述二種方式，使本分項計畫從中獲取業界的增值經驗、想法及遇到的問題，以使數位典藏素材較合乎廠商增值的需求。

從 92 年度開始，因典藏數位化工程已累積一年的數位化成果和經驗，為擴展數位化素材之應用層面，不少典藏單位對增值的需求及想法已有初步的規劃，且與相關業界在增值方面的合作亦時有所聞。所以本計畫的工作重點在於瞭解典藏單位增值現況及商業化需求，並整合業界與典藏單位的需求及問題，參考國內外較具代表性的增值案例，提出數位典藏增值推展之具體方案和建議。

除了進行典藏單位及業界在增值需求上的調查外，本計畫亦察覺國內數位內容產業因尚處萌芽期，人才不易尋覓，倘若能在產業發展初期，即進行相關人才的長期培育，將可滿足業界對人才的需求。對此，本計畫亦接受經濟部工業局的委託，進行數位內容產業人才需求與人才發展調查計畫，並協助培訓數位內容產

業之人才。

從 91 年對數位內容產業的探索，到 92 年整合業界與典藏單位的需求，以及調查數位內容產業人才需求，本計畫已能掌握數位典藏與數位內容產業間的關係，以及未來發展的方向。所以從 93 年度開始，本計畫從數位典藏的商業模式切入，依數位典藏素材的性質及內涵，探討其與數位內容產業的關係並繪出加值應用的架構，藉以建立不同類型的數位典藏產業模式，以為典藏單位及業界參考之用。在 94 年度，計畫重點放在商業模式的建立及數位典藏產業鏈的規劃，在計畫執行四年之後，數位典藏產業已開始成形，商業模式已有一定型態，規劃產業鏈有其必要性，能夠協助廠商更快找到自己的定位，並可以檢視臺灣數位典藏產業上中下游之發展狀況，讓廠商能夠找到利基市場。

因使，本計畫於 94 年度經由廠商訪談，分析得出五種主要的數位典藏商業模式，透過四場產業鏈座談會，將各場參加座談的廠商加以分析，了解他們在產業鏈中所扮演的角色，在產業鏈中的定位，規劃出數位典藏產業四大領域之「數位典藏產業鏈」，讓本數位典藏國家型計畫、政府單位或產業界，對國內數位內容產業的發展有一清晰的架構，也希望能藉以促進典藏單位與產業合作之關係，推動數位典藏內容商業性利用之可能性，並建構數位典藏完整之產業上中下游，促成數位典藏產業鏈之成型，使整個國家數位典藏產業發展臻於成熟。

根據本分項計畫之五年策略規劃，95 年度本分項計畫之整體執行重點在於進行數位典藏產業及加值應用成果之行銷，將推廣對象擴及於國內外，因此本計畫與本分項計畫下之商業化授權推動計畫、數位典藏網路園區計畫等子計畫合作，執行 2006 紐約國際授權展、2006 第一屆數位典藏商業應用大賽等重大活動，共同輔導廠商透過國際授權展之參與行銷國際，並經由商業應用大賽，發掘並培植台灣優秀設計人才。此外，並進行數位典藏加值應用 showcase 之輔導，開發可行之商業模式，提供典藏單位與廠商參考。亦持續前幾年度之工作成果，推廣數位典藏商業模式與數位典藏產業鏈研究成果，進行廠商諮詢輔導工作，辦理各項相關活動及研究。期能透過本分項計畫之整合推動，為我國數位典藏產業創造產值，讓數位典藏計畫成果及加值應用產品行銷國際。以下簡述本計畫 95 年度各項成果與產出。

一、辦理各項數位典藏市場推動相關活動

1. 數位典藏增值推動與行銷策略座談會 (95/04/27)

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。會中除安排有九十四年度創意增值公開徵選計畫、九十三年度第二階段產學合作計畫成果簡報，及各計畫研究精華成果展示外，並發表本計畫「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。並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。另外，現場亦設有各計畫展示區，供各計畫與合作廠商進行成果展示，參與人次共計 175 人。

2. 2006 年數位典藏增值應用技術研討會 (95/06/30)

隨著資訊科技豐富的開發運用，透過典藏數位化技術以保存、分享文化資產，有效提升知識的累積、傳承與運用，已成為最活潑多元的文化交流管道。在本國家型計畫近年來大力推動，以及民間軟硬體技術的投入與研發下，數位典藏領域在技術與應用上不僅有了更精準多元的呈現，更引領著人文與科技的創新發展。因此，本計畫與中華數位文化創意發展協會、國立臺灣大學資訊網路與多媒體研究所、愛迪斯科技、世陽科技合作，舉辦「2006 年數位典藏增值應用技術研討會」，邀請多位在數位典藏領域實際參與研發的專業人士，分享最新的技術應用與趨勢。會中邀請數位典藏相關技術專家學者、業界人士進行技術經驗分享，並提供有興趣的參與者一個觀摩交流的機會，讓與會者能夠透過演講、實際參訪的機會，開創更多數位典藏、創意增值的契機，共計 127 人次參與。

3. 學術知識新閱讀風：數位出版研討會 (95/08/09)

在政府的大力推動下，中華文化及臺灣本土文化的典藏數位化工作，已成就了質量可觀的數位內容資源；電子書、電子期刊、資料庫、行動內容等改變

資訊流通方式的數位出版，儼然形成新時代的閱讀趨勢，也為整個出版市場的消費活動注入了新能量，數位出版將是數位典藏增值應用的重要面向。因此，本計畫特與國立臺灣大學出版中心、中華數位文化創發展協會合作，規劃此一研討會，邀請OCLC、聯合線上、智慧藏、博庫數碼等國內外重要數位出版機構，探討數位典藏與數位出版發展現況與前景，共計 219 人次參與。

4. BRANDING A BRAND 品牌創造與品牌策略座談會 (95/09/13)

品牌所代表的是一個形象，一種承諾與信念，能夠帶給消費者獨特的認知與想像，是企業創造差異化與競爭力之重要元素，更是企業的最有價值資產。「數位典藏增值廠商」若能開發典藏精緻化增值產品，輔以品牌經營操作手法，在未來推廣及應用上，將會有更大的發展空間，進而創造產業規模與競爭優勢。為厚植增值廠商之品牌經營能力，本計畫特別與本分項計畫下之數位典藏網路園區計畫合作，規劃辦理「品牌創造與品牌策略座談會」，邀請奧美整合行銷傳播集團、台灣 Georg Jensen、法藍瓷等國際知名品牌與行銷公司，發表三場專題演講，分別探討「品牌價值創造」、「精品品牌經營」、「增值應用品牌發展」等主題。另安排「品牌行銷與市場開發」座談會，由法藍瓷總裁、台灣雅芳總經理、西雅圖極品咖啡董事長進行座談，分享品牌行銷與開拓市場的成功經驗，提供數位典藏增值應用廠商作為參考。希望透過典藏精緻化增值產品開發，輔以品牌經營操作手法，能為數位典藏增值應用產業創造可觀之規模與競爭優勢，共計 147 人次參與。

5. 配合計畫辦公室及維運分項辦理九十四年度數位典藏成果展 (95/02/10-95/02/13)

94 年度數位典藏成果展於 95 年 2 月 10 日到 2 月 13 日在台北市政府中庭舉行，今年首次採取非固定攤位制的展示方式，整體展場設計相當活潑。去年應用服務分項計畫透過與廠商的互動、座談會，畫出了四條不同的產業鏈，因此在成果展示時，邀請與數位典藏有合作關係的廠商一同參與，讓參觀民眾對於數位典藏的應用增值更具體的認識，本計畫邀請祥灕公司、artkey 公司、精誠資訊、頑石創意四家公司在成果展現場進行增值品展出，讓參觀民眾可以透過實際的加

值應用商品更認識數位典藏之應用。

二、參加 2006 紐約國際授權展

New York 2006 Licensing International 在 6 月 20 日至 22 日在美國紐約 Jacob K. Javits Convention center 舉行，本國家型計畫今年度參與紐約授權展計畫由本分項計畫承辦，國科會、數位典藏國家型科技計畫主辦，中華民國對外貿易發展協會合辦，文化建設委員會協辦，財團法人工業策進會、藝奇藝術授權文化公司協同承辦。本計畫亦配合本分項計畫，共同投入執行 2006 紐約國際授權展參展工作。從 2006 年初開始規劃、籌備、招商、展場場地設計、宣傳刊物製作等工作，並每週召開會議，掌握紐約授權展臺灣館的執行進度。將各項籌備工作及展覽工作彙整如以下幾點：

1. 紐約授權展招商及典藏單位說明會

3 月 20 日召開參展授權商徵展說明會，共有 13 家廠商參與，人次共 39 人，紐約授權展招商說明會主要是 2006 紐約授權展簡介、參展及效益說明、2005 紐約授權展參展經驗分享、參展授權商徵展審核辦法說明等，讓參與本場次之廠商，能夠清楚瞭解紐約授權展之徵展規定，並據以撰寫參展計畫書，同時本計畫將協助參展廠商取得典藏單位授權相關事宜。

3 月 24 日於台大圖書館三樓大會議室，舉辦「參展授權商徵展審核會議」。參與審核廠商共計 9 家，委員審查結果認為皆具備參展能力，全數予以通過。通過審查之參展廠商為下列 9 家：國立故宮博物院、藝奇藝術授權文化股份有限公司、精誠資訊股份有限公司、文瀾資訊有限公司、嘉利博資訊股份有限公司、碩特電腦國際有限公司、藝拓國際股份有限公司、電視豆股份有限公司，以及頑石創意有限公司。

3 月 28 日於台大圖書館三樓大會議室，舉辦 2006 年紐約授權展「典藏單位作品參展說明會」，由審查通過之 9 家授權展參展廠商提出參展規劃簡報，供各典藏單位作為典藏作品參展之參考。會中並邀請故宮代表

簡介其最新授權辦法。透過本次說明會，促進典藏單位與授權廠商的合作與授權，豐富紐約授權展之展出內容。本次會議參與者有典藏單位故宮、國史館、國史館臺灣文獻館、歷史博物館、科博館、台大、國圖、中央研究院及創意加值公開徵選計畫人員等，共 77 人次。

2. 紐約授權展展場設計

招商作業完成後，隨即展開紐約授權展展場設計，為了要有臺灣館的整體設計感，又具備每家廠商各自的特色，因此在展場設計上做了多次的調整，維持通透性及隱密性以符合需求，上方以大幅布幕吸引參觀者的目光，再用展位之設計吸引參觀者進入，最後展場設計圖採用「臺灣青」色調為主軸設計。



圖四 紐約授權展臺灣館



圖 五 紐約授權展臺灣館長官合影

3. 紐約授權展授權目錄/手冊及文宣品編寫

為使紐約授權展臺灣館能夠更為人所知，今年度在紐約授權展展前發送三次電子報，讓可能的國際買主收到這些訊息，以利展覽時，可至各攤位洽詢。除此之外，今年也首度採用 Blog 的方式，將紐約授權展臺灣館的廠商訊息、商品訊息等資訊放在網路上，各家廠商可以透過 Blog 的介面，自行管理版面及公司簡介、商品簡介等，對個別廠商來說方便管理，又有統一的宣傳管道。

授權目錄(Creative Taiwan Catalogue)及授權手冊(Creative Taiwan Guide)亦於參展前編寫完成，並且於大會會前報、Licensing magazine，均有刊登臺灣館相關訊息，對於商業宣傳應具備相當之效益。

在每家廠商出發至紐約前，特別安排 artkey 公司及藝拓公司進行國際授權經驗分享，以他們專業的經驗，仔細分享展前、展中、展後各家廠商

應該注意的事項，及各種談判的技巧，讓較無國際經驗的廠商，能夠透過經驗分享獲得相關知識。

數位典藏國家型科技計畫在去年以觀摩團的身份參與紐約授權展之後，今年主動出擊，籌畫整個臺灣館的展示，希望藉由廠商的授權代理，將數位典藏的成果、數位物件，帶到國際市場上，提升數位典藏之國際能見度。一年一度的紐約國際授權展歷來是紐約商家們的重頭戲。2005 年的 525 家參展廠商中，超過 82% 的商家今年再度參展。超過 23000 人次到場觀展。參觀者多為決策者，因此場內交易成功機會極高，超過 500 個國際媒體採訪並報導了這一活動。

本次紐約授權展展出相當成功，媒體相關報導包括平面/電子媒體、電視台等，在展覽期間，由臺灣知名的小西園布袋戲團作為開場表演，並搭配各家廠商品牌及授權商品走秀，為紐約授權展揭開序幕，本次參展總計參與廠商家數 9 家，典藏單位/公開徵選計畫授權項目有實體商品 40 件、圖像授權 514 件、影像授權 12 件、其他授權 69 件及品牌授權。紐約授權展期間所獲得之總授權收益初步估計可達新臺幣三億九千萬以上，可說成功藉紐約授權展拓展了本國家型計畫的授權效益。

三、協辦授權產業鏈媒合座談 (95/12/01)

為推動授權概念，促進數位物件授權再利用，並促成增值產品商業化，本計畫配合本分項計畫，籌辦「授權產業鏈媒合展示活動」(與「商業應用大賽頒獎」共同舉辦)，希望透過授權展讓廠商及參觀民眾能夠更瞭解授權物件，讓國內授權市場上中下游廠商及相關機構單位瞭解國際授權市場的發展與整體授權概念，以利開拓海外授權契機，進而活絡市場。活動將邀請典藏單位及增值應用廠商參與，展示增值應用商品及授權內容，現場進行授權媒合；並安排「數位內容產業增值鏈座談」，邀請國內有數位典藏授權成功經驗之業者，分享奮鬥歷程與展望，藉由數位內容產業鏈中同、異業之間的切磋交流，思考可能的合作模式。參與人次共約 350 人。

現場展區規劃與參展單位如下：

- (1) 數位典藏商業應用大賽專區動態展示
- (2) 文建會「國家文化資料庫」創意加值應用設計競賽靜態展示
- (3) 數位典藏機構型計畫暨公開徵選計畫
 - 國立故宮博物院國立故宮博物院 (故宮文物數位典藏系統之研製計畫)
 - 國立自然科學博物館 (自然科學博物館國家典藏數位化計畫)
 - 中央研究院 (中央研究院國家典藏數位化計畫)
 - 國立臺灣大學 (國立台灣大學典藏數位化計畫)
 - 國立歷史博物館 (國家歷史文物數位典藏計畫)
 - 國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系 (藝術典藏升級傳統產業之研究計畫)
 - 國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系 (數位植物多元開發暨植物園加值應用中心計畫)
 - 中國文化大學資訊科學系 (偶戲王III—傳統藝術的偶戲天地計畫)
 - 國立台北藝術大學科技藝術研究所 (互動式數位內容生活傳播空間研究計畫)
- (4) 文建會國家文化資料庫計畫
 - 國立台灣工藝研究所
 - 國立台灣博物館
 - 國立台灣歷史博物館
 - 財團法人世界宗教博物館 (台灣民間信仰資料庫計畫)
 - 財團法人邱再興文教基金會 (鳳甲美術館精選館藏數位計畫)
 - 中央通訊社 (行政院文化建設委員會與中央通訊社研究合作"老照片數位化"計畫)
 - 中國文化大學 (中國文化大學華岡博物館數位典藏知識庫研製計畫)
 - 行政院文化建設委員會 (國家文化資料庫創意加值應用計畫)
 - 建碁股份有限公司
- (5) 國內授權及加值應用廠商
 - 文瀾資訊有限公司
 - 頑石創意股份有限公司

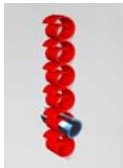

- 藝奇藝術授權文化股份有限公司
- 碩特國際有限公司
- 藝拓國際股份有限公司
- 精誠資訊股份有限公司
- 嘉利博資訊股份有限公司
- 采泥國際文化事業有限公司
- 雷諾瓦拼圖文化坊
- 中華電信股份有限公司
- 台灣夢工場科技股份有限公司
- 行政院原住民族委員會文化園區管理局

四、協辦 2006 第一屆數位典藏商業應用大賽 (95/12/01)

為使一般民眾對數位典藏能有更深入的認識，並且喚醒原來就存在人們心中對美的本能與生活的流傳，本計畫與本分項計畫下之數位典藏網路園區計畫合作，規劃舉辦 2006 第一屆數位典藏商業應用大賽，以「懷舊情、時尚風」為主題，希望將現代創意、體現亙古永恆的文化精華，把典藏之美透過創意加值的方式商品化，並將各式產出之文化典藏轉化為有產值的商業模式，為授權市場帶來更多的商業效益。

本次大賽公共收到 240 件參賽作品，得獎作品為：




(一)文化藝術創意組




文化藝術 創意組	獎金	獎牌	獎狀	參賽作品	圖示	參賽者	單位
金獎	七萬元	乙面	乙張	瓦		薛明慶	
銀獎	三萬元	乙面	乙張	花影瓶供		曾永玲	

銅獎	一萬元	乙面	乙張	手提包		徐啟賢	
特別獎 (佳作)	伍仟元	無	乙張	豐年& Mifetik		程東奕	
特別獎 (佳作)	伍仟元	無	乙張	八家將之 美		彭政逸 羅珮瑄 林宜瑾	國立台灣藝術 大學 視覺傳達設計 學系
特別獎 (佳作)	伍仟元	無	乙張	竹子壺		黃俊源	

表一 2006 第一屆數位典藏商業應用大賽文化藝術創意組得獎名單

(二) 人物玩偶組

人物 玩偶組	獎金	獎牌	獎狀	參賽作品	圖示	參賽者	單位
金獎	九萬元	乙面	乙張	黑白郎君		程東奕	
銀獎	四萬元	乙面	乙張	從缺			
銅獎	二萬元	乙面	乙張	天師風潮 系列-公仔		王國仁	
銅獎	二萬元	乙面	乙張	八家將 臉譜		彭政逸 羅珮瑄 林宜瑾	國立台灣藝術 大學 視覺傳達設計 學系

特別獎 (佳作)	伍仟元	無	乙張	住福娃娃		詹喬晴	台藝大視覺 傳達設計研 究所
特別獎 (佳作)	伍仟元	無	乙張	北投公仔		郭彥廷 劉芳妤	國立台灣藝 術大學 實踐大學
特別獎 (佳作)	伍仟元	無	乙張	衣原賦史		郭彥廷 劉芳妤	國立台灣藝 術大學 實踐大學

表二 2006 第一屆數位典藏商業應用大賽人物玩偶組得獎名單

(三) 數位娛樂組

數位娛樂組	獎金	獎牌	獎狀	參賽作品	參賽者	單位
金獎	十五萬元	乙面	乙張	從缺		
銀獎	七萬元	乙面	乙張	時代	陳柏豪	實踐大學 媒體傳達設計學系
銅獎	三萬元	乙面	乙張	戲話成語		頑石創意 股份有限公司
銅獎	三萬元	乙面	乙張	廖添丁外傳	楊禮騰、陳育宗 劉雅琦、黃淑婷 李玉瑛、邱明珠 王逸儒	台中技術學院
特別獎 (佳作)	伍仟元	無	乙張	始	涂凱超、林育帆 陳威吉、黃思瑋 李長嘉	
特別獎 (佳作)	伍仟元	無	乙張	月光狂想	戴斯璿	雲林科技大學 視覺傳達設計系

表三 2006 第一屆數位典藏商業應用大賽數位娛樂組得獎名單

(四) 典藏組

典藏組	獎牌	獎狀	參賽作品	參賽者	單位
優勝	乙面	乙張	盛世裡的工匠技藝		國立故宮博物院
優勝	乙面	乙張	隨心所欲	謝顯丞、許元泓	台灣藝術大學

				呂景輝、蔡美如 范萱苙、江茂源 徐升潔、鄭惠文 廖錦惠、林佳茹 黃瓊玫、蕭銘芑	圖文傳播學系
優勝	乙面	乙張	老照片互動式虛擬 有聲書	許素朱、黃裕雄 陳秀慧、林雅芳 林景瑞、劉榮祿	國立台北藝術大學 藝術與科技中心
優勝	乙面	乙張	決戰金陵多媒體光碟		國立故宮博物院

表四 2006 第一屆數位典藏商業應用大賽典藏組得獎名單

鑒於本屆商業應用大賽參賽作品豐富且極具創意，為提供參賽者與廠商媒合機會，本計畫特與文建會、資策會共同合作，擴大舉辦「商業應用大賽頒獎暨授權產業鏈媒合展示」。於 95/12/01 假台大醫院國際會議中心 201 室(台北市徐州路 2 號)舉行。

現場除展示 60 餘件(文化藝術創意組、人物玩偶組、數位娛樂組、典藏組)參賽入圍作品外，更增闢時段舉辦得獎作品授權媒合座談。現場參賽者、典藏單位、業者參加踴躍，促使數位典藏素材、產品設計、授權及製造行銷產業的異業整合，讓此次活動得以圓滿成功。

活動共有 30 位各單位長官與會，各界與會貴賓達 350 人次以上，參與者包括商業應用大賽參賽者、數位典藏機構、授權商、創意增值成功廠商、製造商、行銷商、創投公司、學術單位及媒體（計有 12 位媒體記者與會）。

另外，為延續大賽效益，讓得獎與參賽作品得以廣為傳布，增加優秀作品與設計人才與典藏單位或增值應用廠商的合作機會，同時將大賽成果介紹給各界，本次活動亦出版「2006 第一屆數位典藏商業應用大賽入選作品集」，於頒獎當天及各項活動或園區廠商拜訪時發送。

並規劃舉行第一屆數位典藏商業應用大賽作品展，以發揮商業應用大賽成果

之綜效，並推廣數位典藏概念於一般社會大眾，除於 12 月 1 日舉行頒獎典禮暨媒合展示之外，特於 95 年 12 月 4 日至 12 月 10 日止，於國立臺灣大學圖書館多功能展覽室(台北市羅斯福路四段 1 號)舉辦為期一週之作品展，於展覽現場展示 60 餘件入圍作品實品以及所有參賽作品之裱板，讓數位典藏能夠真正深植於民間。共計吸引 4,304 人次參觀。

並於展覽最後一天與雷諾瓦拼圖文化坊合作，舉辦第 13 屆雷諾瓦盃雙人拼圖總決賽，以雷諾瓦公司獲故宮授權後最新開發的故宮系列拼圖為比賽主題，深獲好評。本展覽共計獲得媒體報導有：電視媒體採訪 2 筆、平面媒體報導 4 筆、網路媒體報導 17 筆。

目前經由園區與本計畫之媒合推動，本次商業應用大賽之產值預估如下表：

品名	合作廠商	平均售價	預估數量	權利金	預估產值
清明上河圖拼圖 /500 片	故宮、雷諾瓦	800	1,000		800,000
清明上河圖拼圖 /1500 片	故宮、雷諾瓦	1,950	1,000		1,950,000
八駿圖拼圖/1000 片	故宮、雷諾瓦	1,200	1,000		1,200,000
宋人畫千手千眼觀 世音菩薩/1000 片	故宮、雷諾瓦	1,200	500		600,000
郎世寧-孔雀開屏 /1000 片	故宮、雷諾瓦	1,200	500		600,000
瓦	參賽者、李氏愛馬			200,000	200,000
Tape	參賽者、李氏愛馬			200,000	200,000
手提包	參賽者、甲馬創意			200,000	200,000
Dawo'	參賽者、甲馬創意			200,000	200,000
衣原賦史	參賽者、甲馬創意			200,000	200,000
無蟻樂	參賽者、老夫子+芳德 鋁業	200	5,000	200,000	1,200,000

竹子壺	參賽者、老夫子			200,000	200,000
藝術桌曆系列	采泥	100	5,000		500,000
藝術手札系列	采泥	200	5,000		1,000,000
藝術花茶系列	采泥	500	1,000		500,000
藝術門系列	攝影人	10,000	500		5,000,000
袖珍屋	袖珍工房、Happygo	1,600	100		160,000
拼圖系列	雷諾瓦、Happygo	1,600	300		480,000
文具系列	迪雅、Happygo	630	300		189,000
燈飾系列	文創館、Happygo	4,800	50		240,000
皮件系列	亞富、Happygo	2,000	100		200,000
公仔系列	頑石、Happygo	1,260	100		126,000
岩飾系列	藝拓、Happygo	1,600	500		800,000
Magic Light 系列	藝拓、Happygo	349	1,000		349,000
合計					17,094,000

表五 2006 第一屆數位典藏商業應用大賽 產值預估表

五、數位典藏增值應用 Show Case (示範性案例) 輔導

數位典藏計畫今年已邁入第五年，在增值應用上亦有相當之成果，為培植數位典藏增值應用與商業模式之成功案例，開發更多增值應用可能，本計畫於 95 年度特別由各年度公開徵選計畫執行成果及數位典藏各類型產業鏈優良廠商中，選擇以出版為主的兩個計畫成果--智慧藏、嘉利博兩公司之數位典藏增值應

用出版品：

- 嘉利博資訊認識植物套書
- 遠流智慧藏原住民學習知識庫

本計畫輔導重點在協助產品市場化及行銷模式之規劃，根據兩家廠商的銷售情形、行銷方式，給予建議，促成該公司在更多領域與數位典藏的合作，創造數位典藏與該公司的共同品牌意向。由於公司產品訴求的主要對象分別以國中小學生跟高中、大專生為主，因此，根據讀者不同，市場行銷方式亦有不同，本計畫建議廠商確認產品之屬性及定位，運用長尾理論，規劃長期的行銷策略。並已於本計畫主辦之「學術知識新閱讀風：數位出版研討會」（95/08/09 假國立臺灣大學圖書館B1 國際會議廳舉行）中進行成果展示，尋求更多的授權、合作機會。

六、數位典藏廠商輔導諮詢

為推動數位典藏增值應用產業之蓬勃，本計畫與本分項計畫下各子計畫合作，主動提供數位典藏廠商輔導與諮詢。總計本分項計畫於 95 年度已提供諮詢服務之廠商包括：吉優特國際股份有限公司、禾陽有限公司、綜恆企管顧問公司、財團法人成陽藝術文化基金會、碩網、華藝、永豐、infoPower、萬視科技、卓眾、傳技、好利旺、台灣夢工場、太御科技、精誠資訊、昊網通商科技、巧豐、廣田、藝拓、artkey、碩特、嘉利博、頑石創意、電視豆、國立故宮博物院、文瀾資訊、聯合線上、采泥國際文化、意念數位科技、外貿協會、漢世紀數位文化、多圓科技、眾智國際、祥瓏、索點創意、文化建設委員會、博庫數碼科技、彼得潘、得意典藏、EBSCO、華藝、鯨魚、攝影人、法藍瓷、長松文化、雷諾瓦、雋永藝術、印傑、浔華新意、鳳甲美術館、故事巢、品東西、甲馬創意、水里蛇窯、世界宗教博物館、楊英風美術館、華陶窯、華岡博物館、文創館、魏錦源樂器博物館...等共 100 家。提供諮詢次數達 230 次，特別是數位典藏網路園區部分，對新加入數位典藏產業的廠商介紹數位典藏計畫及網路園區，使其對於數位典藏有更深入的認識，願意進行投資與嘗試，加入數位增值應用開發行列，積極開拓數位典藏增值應用產業的發展。如促成雷諾瓦拼圖文化坊繼「幾米繪本系列」及「西洋藝術名家典藏系列」拼圖後，開發第三條商品線「中國藝術系

列」，經國立故宮博物院正式圖像授權後，共同合作推出【故宮典藏】系列拼圖。

七、學術研究成果及出版品

根據數位典藏與產業的關聯及發展，本計畫共撰寫 1 篇研究報告，並參與相關會議及演講共 8 場，表列如下：

項目	文章名稱或說明
研究報告	數位典藏應用服務分項計畫子計畫二市場推動計畫 94 年度結案報告
會議參與 與演講	陳雪華教授參與教育部「數位典藏人才培育計畫會議」。(95/01/16)
	陳雪華教授參與教育部會議討論 96-99 年度人文教育革新中程綱要計畫規劃草案。(95/01/02)
	陳雪華教授受邀於興國管理學院演講，講題為：「數位內容產業與數位典藏商業模式」。(95/03/28)
	陳雪華教授受邀於台灣藝術大學圖文傳播學系演講，講題為：「數位典藏之加值應用模式」。(95/03/31)
	陳雪華教授參與國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所、國家圖書館、國立臺灣師範大學圖書館主辦之「數位時代圖書資訊教育與產業人才需求研討會」，並受邀擔任「數位典藏與數位圖書館人才需求」議題之與談人。(95/06/01-95/06/02)
	陳雪華教授代表 Taipei EC/EDI Committee(簡稱 TEC)參加都柏林 2006 年會 International Conference on Dublin Core and Metadata Applications: Metadata for Knowledge and Learning 會議(DC 2006)並發表論文: Implementing an Institutional Repository for Digital Archive Communities: Experiences from National Taiwan University。(95/10/03 ~95/10/06)
	陳雪華教授代表數位典藏國家型科技計畫參加由 Internet Associate of Korea(IAK) 和 Seoul National University Institute of Communication

	<p>Research 主辦之文化資產數位典藏研討會 Digital Archives Workshop for Cultural Heritages and Civilizations)，講題為 National Digital Archives Program in Taiwan。(95/11/10~95/11/11)</p>
	<p>陳雪華教授參加亞洲數位博物館 2006 國際年會 The 9th International Conference on Asian Digital Libraries (ICADL 2006)，並就臺灣數位典藏的現況發表演講 (95/11/27~95/11/30)。</p>

(二) 出版品

為使紐約授權展有完善的目錄及對各參展單位有比較深刻的認識，本計畫與本分項計畫下之其他子計畫合作，於 2006 紐約國際授權展中，出版了 Creative Taiwan Guide 及 Creative Taiwan Catalogue 兩本介紹臺灣數位典藏授權加值商品、加值商品公司的手冊及目錄，讓有興趣的買家，可以透過手冊更瞭解臺灣數位典藏之廠商及各項授權商品。

八、計畫管理、溝通暨合作成效

廿一世紀已是知識經濟時代的新紀元，世界各國的產業經濟發展都朝向知識創新型產業推進。在知識世紀的催化下，國內政府將數位內容產業列為「兩兆雙星」計畫中之雙星之一，預計此產業將使相關產值自西元 2001 年的新台幣 1334 億元倍增至 3700 億元。數位典藏正屬數位內容產業發展之一環，參與數位典藏國家型計畫的機構，都擁有極豐富的人文和自然典藏，在行政院和國科會的號召之下，這些國家典藏機構能同意將珍貴的藏品以數位化形式建構公共資訊系統，將其典藏內容與全民共享，可謂劃時代的嘗試。

(一) 計畫內部溝通

在數位典藏國家型科技計畫內，本計畫扮演典藏單位與業界間的橋樑角色，負責媒合典藏單位與業界的加值需求，推動產學研合作。本分項計畫 94 年度的工作架構，共分成總計畫、子計畫一、子計畫二、子計畫三跟子計畫四。總計畫的任務在於規劃整個計畫的執行方向及架構，並協調計畫整體推動進度。子計畫一為數位典藏創意加值公開徵選計畫，任務在於厚植數位典藏整合與加值技術之經驗與人才，並激發各界加值創意。子計畫二為數位典藏市場推動計畫，任務在於規劃並推動數位典藏市場，媒合典藏單位與數位典藏加值應用廠商。子計畫三為授權交易推動計畫，主要在推動數位典藏資源的授權與再利用，以創造數位典藏更多的應用機會與商業價值。子計畫四為網路園區計畫，創造虛擬平台，促進廠商與廠商、典藏單位與廠商、典藏單位與典藏單位在園區平台上進行交流，創造虛擬的聚落，創造群聚效應，使數位典藏的商業價值運作、行銷能夠發揮其最大價值。除了四個計畫外，另在計畫下設有智財權諮詢及輔導團，唯一獨立性機構，針對數位典藏應用上會碰到的智財權問題、營運、行銷等議題，提供輔導，以協助並促進數位典藏的發展。在行政管理的考量下，將計畫分成上述個部分，然而總計畫與子計畫一、二、三、四是共同運作、溝通及相互支援。其合作成效可從以下三方面來看：

1. 定期辦理工作會議，或因業務推動需求召開工作協調會議

為掌握各計畫執行進度，每週定期辦理工作會議，會中除了由助理報告工作進度外，亦互相分享工作心得。有時則因業務推動需求而召開臨時會議。

2. 建立內部人員溝通機制，集中管理內部文件

- (1) 持續更新及維護計畫專屬網站，根據業務或活動需求，增加網站功能。
- (2) 建置知識管理及資料備份系統，藉以提昇計畫執行效率，使人員的流動不致影響文件管理之完整性，達成計畫人員知識共享目的。

3. 各計畫相互支援工作及活動，並合力解決執行過程中所遭遇的問題

在總計畫的溝通與協調下，四個子計畫的工作是共同運作及相互支援。例如子計畫一所執行之創意增值計畫，從計畫徵求、申請到執行等各階段，以及增值產出商品化及行銷推廣，都需要子計畫二、三及四的協助及推動。紐約授權展的規劃及相關各項活動，都需要四個子計畫相互配合，才能使整個活動完滿完成。

(二) 計畫對外溝通與合作成效

為達成數位典藏應用的目標，本計畫積極與典藏單位及業界互動，並自許成為二者間的溝通橋樑。其中子計畫二所負責的是市場推動計畫相關工作，需與典藏單位及業界密切互動，促進雙方需求的媒合。以下簡述這部分溝通協調的工作。

關於典藏單位與業界的媒合工作，本計畫於 91~92 年期間已初步透過調查研究方式，瞭解二者的增值現況及需求，這段過程從召開業界討論會、參訪數位內容廠商，到參訪典藏單位，本計畫將所得資料及問題予以彙整分析，提出相關解決方案。93 年度的工作重心放在數位典藏商業模式的建立，這使本計畫對數位典藏與數位內容產業間的關係，有更深一層的認識，也對數位典藏未來交易市場的建立，多一分準備及認知。94 年則更進一步針對 93 年度所建立之商業模式，透過座談會的方式，邀請各界廠商參與，規劃出數位典藏應用的四個產業鏈，包括：教育出版及數位學習、生活及文化商品、數位娛樂內容、電子產品及頻道四個產業鏈，藉由產業鏈的規劃，協助廠商定位，並可找出數位典藏產業發展的方向與利基。藉由瞭解廠商需求與典藏單位的需求，本計畫適時調整應用服務工作策略，以因應未來的工作目標及方向。

95 年度，本計畫與本分項計畫下之商業化授權推動計畫、數位典藏網路園區計畫等子計畫合作，執行 2006 紐約國際授權展、2006 第一屆數位典藏商業應

用大賽等重大活動，共同輔導廠商透過國際授權展之參與行銷國際，並經由商業應用大賽，發掘並培植台灣優秀設計人才。此外，並進行數位典藏增值應用 showcase 之輔導，開發可行之商業模式，提供典藏單位與廠商參考。亦持續前幾年度之工作成果，推廣數位典藏商業模式與數位典藏產業鏈研究成果，進行廠商諮詢輔導工作，辦理各項相關活動及研究。期能透過本分項計畫之整合推動，為我國數位典藏產業創造產值，讓數位典藏計畫成果及增值應用產品行銷國際。

伍、檢討與建議

本分項計畫為本數位典藏國家型科技計畫之第一期計畫，執行期間由 91 起迄 95 年度，五年計畫業已執行完畢。計畫執行期間，為達成本分項計畫推動數位典藏增值應用、開拓數位典藏產業之任務，本計畫積極鼓勵各界對數位典藏的應用，一方面持續對外公開徵選創意增值計畫及產學合作計畫，媒合典藏單位、學界及業界相互合作，讓創意引導並形成增值產出，期使增值產出商業化，並創造成功的增值案例。另一方面，為了積極扮演典藏單位與業界間的橋樑角色，本計畫亦規劃辦理增值應用技術相關活動，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。

綜合五年來的執行經驗，本計畫發現，進行數位典藏應用時，遇到的問題總離不開素材取得、授權法律、商業運轉及行銷推廣等議題。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，這當中每個環節都需要政府、典藏單位及業界的合作。在本數位典藏國家型科技計畫第二期計畫中，本分項計畫之任務將由「推動數位典藏人文社會經濟產業發展分項計畫」接手，並擴大推動，希望增加數位典藏增值應用的運用範疇與影響力，對我國人文社會經濟產業有所貢獻。因此，本計畫謹將執行心得整理為以下幾點建議，提供第二期計畫參考：

1. 典藏單位應明確界定數位素材的商業特質，並積極授權，以拓展市場

由五年來的觀察分析可以得知，並非所有典藏數位素材都具有商業特質，有些素材需以數位化保存，以延續其價值，並提供社會教育功能；有些素材則具有商業應用性質，經過適切的設計與開發後，可成為新的商品與應用，能為典藏產業創造經濟效益。由於廠商直接面對消費者，較能識別消費者的需求，因此建議典藏單位可多與廠商接觸溝通，由廠商能夠協助典藏單位確認那一類素材適合增值成商品推入市場，進而明確界定、挑選適合商業化的數位素材，並以合作開發的方式開拓典藏市場。只要具有商業特質的素材，應鼓勵各典藏單位積極授權給廠商，做新的應用與開發設計，以拓展數位典藏之市場。

2. 建議成立專責授權輔導單位，網羅專業授權與法律人才，協助各典藏單位與

廠商解決授權問題：

在數位典藏增值應用推動上，雖然授權觀念已漸普及，然而在不同的合作個案中，典藏單位與增值應用廠商仍須在不同的授權辦法與合作模式中摸索，授權的複雜程度，往往讓有心進行增值應用的廠商與典藏單位卻步，亟需專業能力之協助。

3. 建議成立專責行銷輔導單位，網羅專業文化創意行銷人才，協助各典藏單位與廠商打開通路，找到行銷模式：

數位典藏產業鏈涵蓋廠商類型非常廣泛，其中多數廠商不一定具有商品定位、行銷通路開發之能力。以第一期計畫之創意增值公開徵選計畫為例，許多計畫有優秀的執行成果，卻缺乏專業的行銷輔導，使其成果未能被推廣普及，更遑論產值之開發，十分可惜。

4. 由本國家型計畫輔導，建立示範性數位典藏增值應用案例：

由創意增值公開徵選計畫推動五年的經驗來看，許多計畫的增值應用開發仍以研究單位或典藏單位為重心，業界的投入比重不足，產出也較不具商品性。為了增進業界與增值計畫的互動，鼓勵業界致力於增值產出的商品化，建議結合業界輔導機制，加強數位內容產學合作模式，將數位典藏所產出之各領域豐富素材，結合業界對市場的敏銳度，開發成為各種層面的增值應用商品，並輔導商品找到適宜的行銷模式。本計畫 95 年度已選定多項案例進行輔導，初步建立了多項成功的數位典藏增值應用 showcase (請參見本計畫總計畫 95 年度報告)，並協助其規劃出可行的行銷模式。建議第二期計畫持續進行此種輔導工作，並配合各項國內外活動之辦理，有計畫地增加增值應用案例的曝光機會，一方面培植數位典藏增值應用之典範，一方面亦能夠增加數位典藏增值應用之市場能見度。

3. 推動數位典藏授權交易，並透過國內策展及國際參展方式，增進授權效益：

我國數位內容產業逐漸邁入蓬勃發展期，而數位內容的核心與基礎，便是在供予應用增值的內容素材。當數位內容素材累積到一定程度後，產業界的增值應用就應更多元，將公部門典藏的菁華轉化成可交易的物件，使文化素材透過創意增值過程，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活絡的市場交易運作來帶動，為促進

數位典藏優質知性的內容的商業化，引領國內數位內容產業發展，本計畫已透過舉辦國內授權展、產業鏈媒合座談、參加 2005、2006 紐約國際授權展等國內外展出方式，成功邀請數位典藏相關單位及數位內容產業一同參與，將現今國內數位典藏增值應用成果，透過展覽方式提供公開發表與授權交易機會，創造數位化成果、增值應用與商業化需求媒合、廣為授權行銷的商機，成效卓著。建議第二期計畫繼續積極以國內外策展或參展方式，將本國家型計畫之數位典藏增值成果行銷國際，除獲得參展各項校意外，亦可讓典藏單位與廠商累積更多經驗，能逐漸形成主動出擊的能力。並建議可與其他數位內容產業、經貿推動相關之政府單位、計畫或民間團體合作，以更多元之方式，共同推動數位典藏產業與增值應用。

註釋：

-
- ¹ Find/ How Many/上網人口/2007 年 3 月底止台灣上網人口。
(http://www.find.org.tw/0105/howmany/howmany_disp.asp?id=177) 上網日期：
2007/6/28。
- ² 行政院 (2002)。挑戰 2008：國家發展重點計畫 2002-2007。
- ³ 吳蕙君。雙星產業加通訊 三產業創造 3 兆元產值。中央社 (2004 年 8 月 17 日)。網址：<http://dajiyuan.com/b5/3/8/17/n360407.htm>。

國科會「數位典藏國家型科技計畫」
NSC's National Digital Archives Program
國際會議報告

1th International Workshop for
University and Professional Society Presses-
Trends in STM and Academic Publishing

2006年9月14日~2006年9月15日

會議主辦單位：

Singapore World Scientific Publishing Company
UK Imperial College Press

會議地點：

Singapore National Library Board

報告人：陳雪華（台灣大學圖書資訊學系教授）

國科會「數位典藏國家型科技計畫」應用服務分項計畫
第二子計畫主持人

民國95年9月

目次

一、會議簡介-----	1
二、會議議程-----	2
三、重要演說摘要-----	4
四、心得與建議事項-----	15

一、會議簡介

長期在出版業界討論的「大學出版社/科技出版社國際論壇」於 2006 年 9 月正式展開。此會議目的是促進東西方出版社交流，藉此工作坊探究出版相關議題及發展，會議內容特別針對科技與醫學（STM，Science, Technical, and Medicine）於新加坡和其他亞太地區國家之發展情形。

此會議主要的目標為：

- 一、提供介面與平台以促進東西方出版業之合作、互動；
- 二、討論科技、醫學與學術出版之趨勢

新加坡 British Business Council 以及 Economic Development Board、新加坡國家圖書館管理局（National Library Board）、新加坡 World Scientific Publishing Company，與英國的 Imperial College Press 為首屆工作坊的主要組織者與贊助者。

首屆工作坊於新加坡國家圖書館管理局舉行，舉辦形式由講座與圓桌論壇組成，邀請東西方各大學與專業學會出版社管理者，以及科技、醫學與學術出版相關的學者進行演說和討論。與會者包括新加坡的東南亞研究所出版社、新加坡國家圖書館管理局、培生出版社及國立大學，美國的耶魯大學出版社，中國的科學出版社、中國科學院國家科學圖書館及中國電腦報集團，香港的香港聯合出版集團，臺灣的知識通訊評論，和英國的羅特里格凱文迪什出版社。

二、會議議程

本屆國際大學與專業學會出版社工作坊-科技、醫學與學術出版趨勢包括一天半的講座與圓桌論壇。以下列出會議全程議程表，包括本次會議的講座 (Talks)、圓桌論壇 (Round-table Discussion)：

表 3 會議議程表

Date/ Time	活動/ Activities
首日 2006 年 9 月 14 日/1 st day Workshop 14 th June 2006	
1030	註冊/ Registration
1100	開幕儀式/ Launch 主席致歡迎詞 Chairman's Welcome speech 主賓：李文獻部長致詞並宣佈工作坊開幕 Minister Lee BY will grace the opening of the workshop
1130	講座/ Talks - Prof Varaprasad N. ; NLB (SIN) Public Use of STM Resources at the National Library Singapore 從新加坡國家圖書館談開：看公眾對科技、醫學書籍的需求量 - Mr John Donatich ; YUP (USA) What do scientists hope to accomplish by writing to the intelligent non-scientific reader? 科學家為聰明的非專業讀者寫文章，目的何在？
1230	午餐/ Lunch
1330	講座/ Talks - Mr Xiang Anquan / 向安全先生 ; SP (CN) STM Publishing in China & History Experience o Science Press 談中國科技與醫學出版業，以及科學出版之歷史經驗 - Mr Chen Dan/ 陳丹先生 ; NSL (CN) Introduction of NSL (TBC) 淺談中國科學院國家科學圖書館 - Ms Triena Ong ; ISEAS (SIN) New Business Models in Scholarly Publishing 學術出版之新商業模式 - Prof K K Phua/ 潘國駒教授 ; WSPC (SIN) STM Publishing in Asia Pacific Region 談亞太區的科技與醫學出版業
1500	Refreshment/ 茶敘

1530	<p>講座/ Talks</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mr Chiang Tsai Chian/ 江才建先生；KR (TW) A look at the influence of Science in Taiwan: What is Science to the Chinese Civilization 由科學在華人文化中的定位，看科學傳播在臺灣 - Mr Chen Zhouzhou/ 陳宗周先生；CPCW (CN) Story of the Popular Computer Week Group in China 中國電腦報集團的故事 - Mr Chua Hong Koon/ Pearson (SIN) Challenges faced in today's climate, & Pearson's Experience in Asia 談出版業之當前挑戰與培生之亞洲經驗
1700	<p>首日工作坊休會/ End of 1st day's workshop</p>
<p>次日 2006 年 9 月 15 日/2nd day Workshop 15th June 2006</p>	
0900	<p>主席致歡迎詞/ Welcome Speech by Chairman</p>
0910	<p>講座/ Talks</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prof Sam Ge/ NUS (SIN) Future Publication for Education and Mass Distribution 教育與大眾傳媒的未來出版發行 - Mr Sonny Leong/ RC (UK) What is the Point of University Presses? 大學出版有何賣點？ - Mr Stephen Troth/ 執行副總裁；Elsevier (SIN) Publishing for Medical Professionals in Asia: Challenges and Opportunities 出版亞洲醫學專科書 - 挑戰與機會
1010	<p>Refreshment/ 茶敘</p>
1040	<p>講座/ Talks</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mr Zhao Bin/ 趙斌先生；SUP (HK) Scientific & Professional Publishing Opportunities in Asia 科技圖書與專業圖書在亞洲的機會
1100	<p>圓桌論壇/ Round-table Discussion</p> <ul style="list-style-type: none"> - The 21st Century STM & Academic Publishing in the Asia Pacific Region 21 世紀亞太科學、醫學與學術出版前瞻
1200	<p>結束/ End of the day</p>

三、重要演說摘要

以下將講座與圓桌論壇中幾場精闢的演講，摘要如下：

【講題】 Public Use of STM Resources at the National Library Board, Singapore

【講者】 Dr N Varaprasad

【講者背景】 Chief Executive, NLB

【內容摘要】 大眾對 STM(Scientific、Technology、Medicine)資訊的需求正逐漸提高，依據 2006.7 月 EPS 的調查報告：2008 年 STM 市場的年總收入可望達到 110 億美金。

以下的事實數據可支持 STM 市場正不斷的擴大：

1. 在 2005 年，STM 的出版社增加 8.6%
2. Thomson 以年收入 20.5% 的成長傲視出版市場的平均年收入 17.7% 的成長率。
3. Elsevier 的 Science & Technology、Health Sciences 為公司內最大成長的兩個部門。
4. 世界五個主要 STM 出版社：Reed Elsevier、Thomson、Wolters Kluwer、Springer 和 Wiley 創造了 52.3% 的市場總收入。
5. 60% 的 STM 和 70% 的 Science & Technology 出版收入來源為電子產品。

依據 Elsevier 公司統計：新加坡的 STM 期刊文章出版以工程、醫藥、物理天文、材料科學、電腦科學五類為大宗。在使用方面，NLB 統計：從 99/00 至 05/06 年，大眾借閱 STM 的資料從 1.6million 成長至 2.7million，達到 68.8 的成長率。此外，政府和業界的推動也是 STM 出版市場擴大的驅力。

講者認為圖書館和出版社應攜手合作，並對出版產業提出以下三點建議：

1. 開發(尋求)收費機制和市場模式，因應開放而快速成長的 STM 出版環境。
2. 將科研文章(書籍)改編適合大眾閱讀的入門科普，增加一般廣大讀者的使用。
3. 研究者(業界的研發)、出版社、圖書館合作：創造快速知識傳播，有利於促進新加坡成為亞洲的生物醫學中心。

【講題】中國 STM 出版與科學出版社

【講者】向安全

【講者背景】科學出版社總編輯

【內容摘要】

一、中國 STM 出版份額

1. 中國 1996-2005 出版規模 (單位：萬)：

年份 year	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
總出版種數 Total titles published	11.28	12.01	13.06	14.18	14.34	15.45	17.09	19.04	20.83	22.24
增長率(%) Growth rate(%)	11.2	6.5	8.7	8.6	1.1	7.7	6.1	11.4	9.4	6.8
其中初版(萬) Titles first published	6.36	6.66	7.47	8.31	8.42	9.14	10.07	11.08	12.16	12.86
增長率(%) Growth rate(%)	7.6	4.7	12.2	12.2	1.3	8.5	10.1	10.0	9.7	5.8
初版書每年平均增幅為 8.2%										

2. 中國 1996-2005 出版碼洋統計(單位：億元)

年份 Year	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
出版總值 (億元) Total publication value	346.13	372.56	397.97	426.33	430.10	466.82	535.12	561.82	592.89	632.28
增長比(%) Growth rate(%)	42.1	7.6	6.8	7.1	0.9	8.5	14.6	5.0	5.5	6.6
平均增幅為 10.5%,高於全國 GDP 增長										

3. 中國 1996-2005 圖書銷售冊數(單位：億)

年份 year	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
銷售冊數 (億) Copies sold (in 100 million)	72.61	74.71	77.04	73.29	70.24	69.25	70.27	67.96	67.06	63.36
增長率(%) Growth Rate(%)	8.71	2.89	3.12	-4.87	-4.16	-1.41	1.47	-3.29	-1.32	-5.52
銷售冊數呈下降趨勢										

4. 近 6 年中國 STM 出版(總值)

年份 year	2000	2001	2002	2003	2004	2005
出版總值(億) Total publication value (in 100 million)	54.65	61.51	70.26	78.83	90.89	98.50
增長率(%) growth rate (%)		12.55	14.22	12.20	15.30	8.37
佔有率(%) proportion (%)	12.91	13.34	13.32	14.21	15.50	15.72

5. 近 6 年中國 STM 出版(冊數)

年份 year	2000	2001	2002	2003	2004	2005
新書品種(萬) New STM titles (in 10 thousand)	2.03	2.09	2.23	2.52	2.81	3.04
占全部新書比(%) Proportion in the total new titles(%)	24.1	22.9	22.14	22.74	23.11	23.64
增長比(%) Year-on-year Growth rate (%)	9.73	3.00	6.70	13.00	11.51	8.18

6. 2005 中國 STM 出版，各類別佔有率

類別	自然 總論	數理化	天文地 理	生物	醫學	農業	工業技術	交通	航太	環境
佔有 率(%)	2.6	8.8	1.1	2.2	19.7	3.1	55.2	4.2	0.2	2.8

7. STM 出版社概況(據 2004 年統計數字)

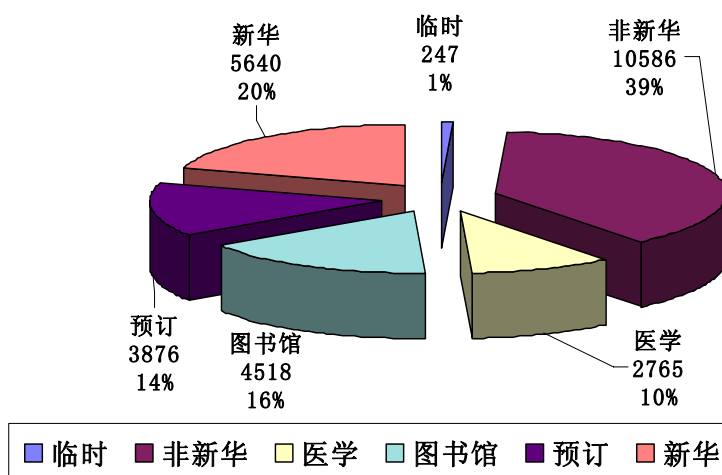
A、出版單位數量：中央級 STM 出版社 58 家、地方 STM 出版社 50 家、大學社 45 家。

B、出版單位經營規模：以出版科技、醫學圖書為主的出版社 2004 年的出版碼洋統計：10 億元以上： 1 家---- 科學出版社。5 億元以上~10 億元以下的 4 家：人民衛生出版社、機械工業出版社、中國建築出版社、清華大學出版社。

二、科學出版社出版物結構

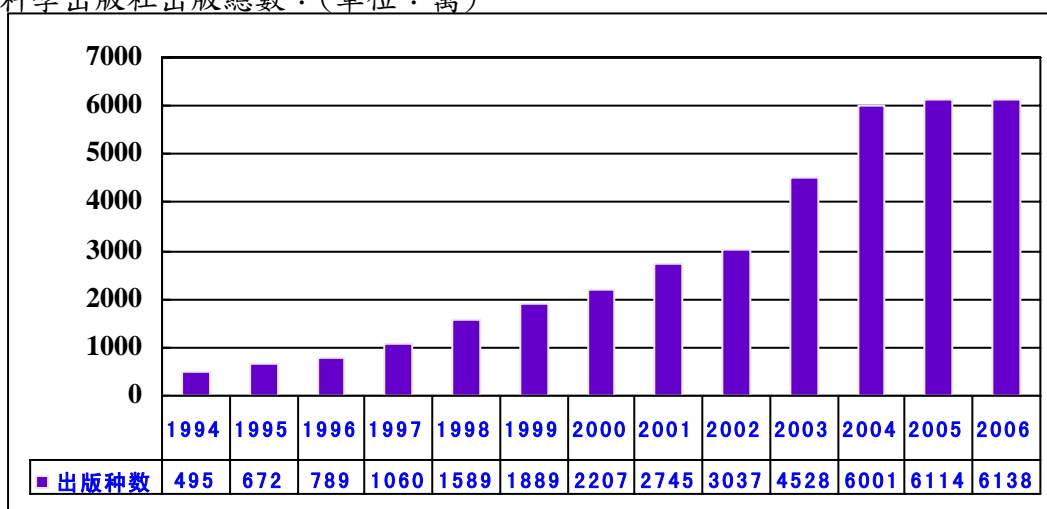
1. 2005 年初版物的品種分佈為：S：670 種 (26.8%)、T：689 種 (27.6%)、M:257 種(10.3%)、E:873 種 (34.9%)。

2. 圖書銷售管道佔有比例：

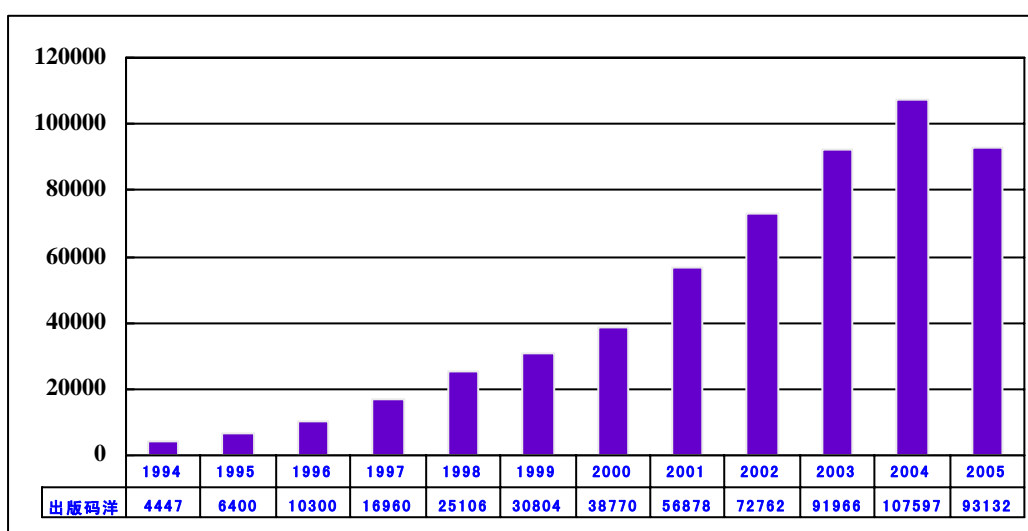


3. 出版學術期刊 186 種，普及雜誌 6 種。學術期刊占科學院全部品種的 50% 以上。

4. 科學出版社出版總數：(單位：萬)



5. 科學出版社出版碼洋(單位：萬元 RMB)：



三、科學出版社發展規劃

1. 二個中心一個平臺，以 STME 為主要領域，高水準、高品質、多層次為特色的國際化傳媒集團。
2. 理念：傳播科學，為創新和教育服務。
3. 今後五年充分發揮科學出版社品牌，年增長 15% 以上。

四、中國 STM 出版發展預測：科研、教育環境整體發展良好；政策環境配合，產業必定壯大。

【講題】淺談中國科學院國家科學圖書館

【講者】陳丹

【講者背景】中國科學院國家科學圖書館副館長

【內容摘要】介紹中國科學院國家科學圖書館的架構和簡史。2006.3.28 落成，以因應科學和技術的發展、信息環境的變化和圖書館面臨的挑戰。對科學和技術的發展而言，文獻情報蒐集和傳播為很重要的角色；數位化網路瀏覽成為新型態的信息環境，e-library 有助於融合 e-learning 和 e-administration；Google 的發展雖為圖書館的挑戰，然而圖書館仍有優勢：和用戶良好的關係；掌握各種資源，能有效集成；提供個人化服務。國家科學圖書館的成立，是在新環境下的一次新變革，對今後中國科學院文獻情報系統的發展將產生重大影響。

其目標為到 2010 年，將以國家科學數字圖書館為核心，集成整合多層次資源、有機融合國家體系、全方位連接 e-Science 資源，形成一個資源豐富、無縫連接、覆蓋全院、服務全國的強大的公共文獻資訊集成服務平臺。其作法有以下幾點：

1. 大力加強文獻資訊集成資源體系和集成資訊服務平臺建設
2. 大力建設協同化的戰略情報研究服務能力
3. 努力建設面向基地、研究所、專案和團隊的深層資訊服務機制
4. 組織全院參與和推動國家平臺的建設與發展
5. 大力開展科學文化傳播工作
6. 努力推動科技期刊出版工作
 - A、形成體系相對完整、定位分工明確、相互支撐、有機結合情報研究的期刊群。
 - B、創辦英文版圖書館學情報學期刊。

【講題】New Business Models in Scholarly Publishing

【講者】Triena Noeline Ong

【講者背景】President, Publishers Association, (Singapore) & Head, ISEAS Publishing

【內容摘要】Triena Ong 女士首先介紹傳統出版的商業模式，再進一步討論網際網路及數位內容發展後所產生的新興商業模式。傳統商業模式以紙本書籍、期刊為主要出版形式，藉訂購方式由批發商販售至書店，且以單本書籍或期刊為銷售單位，並可透過圖書館獲得出版品。

網際網路的出現，增進學術研究並建立全球溝通網絡，促使數位出版的興起，較著重內容而非書籍或期刊等形式。新興商業模式應運而生，以創造收入，獲得更廣大的市場，及多種方式使用內容為主要準則。Triena Ong 女士提到數位環境中的出版品，如 E-Books，以 PDF (Portable Document Format) 為普遍格式；E-Chapters 以書本中的部份內容為銷售單位，稱為獨立 (Standalone) 章節；而光碟內容多元，例如文字影像、圖片和音樂，目前產品以具教育性質為大宗，且可設計為互動式光碟，並與網路連結；E-Journals 則以單篇文章為主，迅速便利，目前朝向公開取閱 (Open Access) 趨勢發展。

此外，整合型的數位出版屬於利潤分享式的商業模式，多數以大型資料庫為呈現方式，主要以文章內容為材料，例如 CrossRef、ProQuest、EBSCO、Internet Secutrities。而圖書館面對數位出版應思考密碼、資料庫種類、認證方式，以及圖書館協會共同認知的數位出版相關議題。

講座中，Triena Ong 女士談到數位環境中，為使訂閱者透過個人化網站取得資料，因此須花費高額資金建置大型資料庫。而數位出版可透過網路平台，利用搜尋引擎、大標題形式、電子郵件或超連結行銷出版品，並建立訂閱者名單，或建置部落格 (Blog) 與論壇 (Discussion Forum) 提供訂閱者討論園地。而銷售方式可採用 E-commerce 作直接銷售，例如 Amazon.com 與 Google Books。

【講題】 STM Publishing in Asia Pacific Region

【講者】 K. K. Phua

【講者背景】 Chairman, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. & Imperial College Press, London

【內容摘要】 從經濟學的角度來看，21 世紀屬於亞太區的世界。未來在重要領域包括科技出版業以及研究開發工業將會大放異彩。講座內容為科技出版業，涵蓋科學、技術以及醫學出版業。現階段的國際性科技出版業，基本上由西歐與北美為主，主要有兩個原因，首先，科技出版或研究以英文出版為主，使得非英語為母語的國家居不利之處，其次，過去百年歐洲和北美在科技方面遙遙領先，因此亞太區還需要時間迎頭趕上。

亞太區科技出版業可分為科技類期刊與書，以及科普期刊。科技類期刊與書方面，對於工業化剛起步的亞洲國家，除了用母語出版科技類期刊，第二次世界大戰之後，少數國家如中國、日本、印度等，也開始出版英文期刊。過去 10 至 15 年，用英文出版的中國科技期刊數目不斷增加，而中國政策亦有所轉變，越來越多的大專院校研究生課程開始採用英文教材。而日本，除了著名期刊《理論物理學的進展》、《日本應用物理雜誌》、《日本醫學雜誌》，亦出版一定數目的英文期刊專著與教科書。

而亞太地區有很多各種語言的科普期刊，但幾乎無英文期刊，除了印度。《牛頓期刊》值得一提，從內容與製作來看，可能是世界上最好雜誌之一，是本一流的綜合科學期刊。而印度，《當代科學》與《共振》是值得關注的雜誌，由印度科學院出版之英文期刊。

潘先生對於科技出版業未來發展提出幾點建議：

1. 在亞太地區創辦如美國《科學》或英國《自然》類的期刊雜誌
2. 出版更多英文科學期刊與書籍
3. 在科學出版業更好的合作
4. 建立亞太區的科技出版業協會
5. 出版業發展新技術

潘先生認為要在西方出版公司主導的科技出版業爭得一席之地，與促進東西方

合作並無矛盾，但亞太國家還是必須致力於發展自己的國際期刊與書籍品牌。

【講題】 Story of the Popular Computer Week Group in China

【講者】 Chen Zhouzhou 陳宗周

【講者背景】 CEO, CPCW

【內容摘要】 陳先生談到改革開放以來，中國的科學傳播業之發展出現以《電腦報》、《中國國家地理》等為代表的當地科學傳媒品牌，並認為《電腦報》的過去、現在和將來，是觀察中國科學傳媒發展的一個視窗。

《電腦報》於 1992 年創刊，發行量 3 萬份；1994 年出版光碟版，共銷售 10 萬套，並舉辦第一屆全國電子電腦書市；1995 年，《電腦報》與美國 IDG (International Data Group) 公司合作，參加 IDG 在新加坡舉辦的亞太年會，並引進 IDG 出版物版權；1996 年，與重慶新聞出版社、重慶出版社合作創辦重慶電子音像出版社，並合作創辦《微型電腦》、《電腦應用文摘》雜誌；1997 年，創辦電腦報網站 cpcw.com；2004 年，開始海外發展；2005 年，引進《科學美國人》(《Scientific American》) 版權，創辦《環球科學》(《科學美國人》簡體中文版) 月刊。經過 14 年發展，《電腦報》年銷售額超過 5 億元，銷售額成長 1000 倍，成為全面經營科普圖書、報、刊、電子出版物、網站的中文科學傳媒集團，分支機構和銷售管道遍佈全中國，並在海外有眾多合作夥伴。陳先生認為《電腦報》快速發展的原因，包括中國的改革開放、經濟的發展、資訊技術和市場的發展、各級政府和社會各界的支持、跨媒體經營、以及良好的體制與機制。

對於中國科學傳媒的前景，陳先生認為中國正在成為世界上最大的經濟體，國民的消費水準不斷提高，以期成為世界科技中心之一，國民的科學文化素質逐漸提高，且正在建設創新型國家，對創意的鼓勵和知識產權的保護持續加強，中國文化和東方文化正在復興，學漢語的熱潮正在全球興起，中國和世界的科技文化交流不斷加強。此外，改革開放以來，中國科學傳媒始終受到三個因素的影響：中國經濟不斷市場化、國內外資本進入傳媒業、數位技術迅速發展。

而從市場角度分析，2005 年，中國傳媒業的市場，包括廣播、電視、書、報、刊、電子出版物在內的中國傳媒業（不包括手機、互聯網等新媒體）的市場規模大約是 2500 億。其中廣告收入 1416 億占 56%，內容銷售額 1151 億元，占總銷售額的 44%。科技內容的銷售額約 100 億元，占 4%。2005 年，中國的傳媒業的成長率為 12%。按照這樣的速度，中國科學傳媒的市場 2010 年大約是 160 億，約 20 億美元，這是一個比較小的市場。可以作為對比的一個細分市場是中國的英語教育培訓市場，在中國 2005 年，英語教育培訓市場就達到 150 億，到 2010 年會超過 300 億。

從資本角度分析，中國科學傳媒市場目前還比較小，但國內外資本卻比較青睞中國科學傳媒業，例如 TOM 投資電腦報、IDG 投資電腦世界、Elsevier 投資清華同方電子音像出版社專案等。相對而言，投資中國科學傳媒業投資風險比較小，而投資回報高。中國的科學傳媒是政府鼓勵發展的行業，也是政府鼓勵投資的行

業，受政治的影響較小。中國的科學傳媒業競爭目前還不激烈，利潤率相對較高，淨利潤一般在 10%~20%。投資回報相對比較穩定，也比較高。

陳先生認為數位技術三個革命性的關鍵字：搜尋、寬頻、無線。搜尋技術使人類的知識獲得有效整理和挖掘，影響人類知識的產生、儲存和使用的方式；寬頻技術使人類知識多媒體化、互動式快速傳播，提高對知識的理解和掌握能力；而無線技術使人類傳播和獲取知識不再受到空間和時間的限制。這三項革命性的數位技術深深地影響了科學傳媒業，給中國科學傳媒業帶來前所未有的機遇。

中國科學傳媒必須回答的三個問題：

問題 1：中國科學傳媒是否只固守傳統業務？是否要跨媒體經營？

問題 2：面對資本，中國科學傳媒準備好了嗎？

問題 3：中國科學傳媒能否抓住數位技術這千載難逢的歷史機遇？

作為中國科學傳媒隊伍中的一員，《電腦報》正在思考和解答這三個問題。也希望與海內外同行合作，共同來解決這三個問題。

【講題】 Challenges faced in today's climate, & Pearson's Experience in Asia

【講者】 Chua Hong Koon

【講者背景】 Pearson

【內容摘要】 Pearson 公司分佈全球，而 Chua 先生在講座中分享其亞洲經驗。首先，提到在亞洲所面臨之挑戰，包括亞洲人不願分享知識、亞洲人對亞洲人有偏見、亞洲人不願付費購買好書、亞洲大學部鼓勵講師撰寫書籍、亞洲人不尊重智慧財產權。

Pearson 的應對方式為，鼓勵亞洲作者為亞洲學生撰寫文獻，為亞洲學生改寫與客製化 Pearson 出版品，為亞洲市場制訂彈性定價系統，為不同的亞洲國家建置不同形式的書籍。並採用正確的出版策略，為亞洲學生改寫美國或英國書籍，為亞洲學生客製化 Pearson 出版品，轉製講師的筆記成為適當的書籍，改寫與翻譯 Pearson 書名為亞洲語言。

改寫方式為當地化例子、案例與內容以適合亞洲學生，改寫語言與內容以創造較小型、友善讀者的版本。而客製化出版品是為亞洲學生量身訂作書籍，客製化 Pearson 全球出版品之內容，內容可改寫為多種的書名，內容可成為多元化語言。

【講題】 What is the point of University Presses?

【講者】 Sonny Leong

【講者背景】 Executive Chairman Routledge-Cavendish

【內容摘要】 Sonny Leong 在本場演講中，先介紹英美大學出版社的背景、價值及至近年來所面臨的挑戰及變化：大學出版社面臨預算緊縮、圖書出版市場的改變：為節省庫存，將印製數量降低、單價提高；大學圖書館等機構因為預算減少購買力下降；出版社支付 amazon 等圖書通路商的支出也增加；除了傳統單本書，教科書、地區性出版品也是多元化經營常見的策略。

出版市場全球化思維下，圖書出版的整合(併購)以及二手書市場壯大的趨勢形成大

學出版社的威脅，此外，新的科技傳播技術，使得個人化出版、網路張貼（發行）的平台，例如：wikipedia、e-book、companion website 等的普及，形成大學出版社的競爭對手。

因應這些環境的改變，大學出版社的策略如下：

- 1.重新規劃單本圖書的出版策略：提高銷售價格、投資印刷設備以降低印製成本。
- 2.選擇性地出版有價值的作品，並不是全盤通收的策略。
- 3.開發其他能夠增加營收的出版品：例如教科書等。
- 4.拓展關係人脈：告知學術單位（大學出版社稿件來源的對象）出版經費的壓力，尋求贊助、建立良好關係等，在這點，講者強調要具備想像力。
- 5.投資新科技：數位出版、學術機構典藏等發展方向。

【講題】 科技圖書出版在亞洲的機會

【講者】 趙斌 Zhaobin

【講者背景】 香港聯合出版集團董事長

【內容摘要】 STM 和 Professional Publishing 是出版事業中滿足高等教育、研究的專業，講求的是品種多、印數少、價格高。按學術標準尋找世界級的作者，以一文一書（通常是英文）直接銷往全球，這是一種銷售通路迥異於以往的經營模式。期刊在這一類出版物中佔有重要地位，甚至是盈利的主要來源。

專業圖書佔市場比例低於美國是亞洲科技出版的現狀，因此有很大的發展空間。然而，也存在著問題待解決：

- 1.經濟中知識經濟的成份偏低。
- 2.最有條件發展專業圖書的日本，1990 年以後經歷圖書經費與消費都下降或停滯。
- 3.書價高於當地目前的價格預期。
- 4.缺乏專業圖書的有效發行營銷體系。
- 5.直接使用英語閱讀的困難。

講者認為亞洲出現新專業出版的可能性的兩個可取策略為：

- 1.用本國文字、本國作者編著的本科至研究院入門教材，取代一部份翻譯與影印。
- 2.用英文出版的高端著作與期刊。

講者最後提出以下專業出版的探討：

- 1.用英文出版。
- 2.方向集中，不要全面出擊。
- 3.從全世界選擇作者。
- 4.向全世界做營銷。
- 5.高度專業的編輯班底與製作班底。
- 6.與有優勢的大學與研究所建立長期密切合作關係。
- 7.足夠的投資，以承受非常長的產品生產週期、較大的庫存、較低的週轉。
- 8.毫不妥協的學術標準。

【講題】 Publishing for Medical Professionals in Asia: Challenges and Opportunities

【講者】 Stephen Troth

【講者背景】 執行副總裁，Elsevier

【內容摘要】 Stephen 先生認為醫學出版品協助使用者依照語言、載體與價位，獲得最新的全球醫學資訊，進而增加醫學訓練與臨床實務，因此，對人類社會具備重要性。以全球出版觀點而言，醫學研究屬於全球性，醫學實務則為地域性活動，且病患的語言多樣，所以，優良的醫學作者不應侷限於語言障礙，進行跨國性的溝通。目前，許多跨國公司已開始進入其他語言或國家市場。

亞洲醫學出版主要以西方書籍與期刊為大宗，因為 20 世紀醫學專家以美國、英國、德國與蘇俄居領銜地位。要進入亞洲醫學出版市場，須打破語言及定價障礙，且較為注重隱私與權利。Stephen 先生於講座中羅列出近十年亞洲醫學出版的主要事件。

Stephen 先生認為亞洲市場的機會在於經濟繁榮，保健費用增加，受過專業訓練之醫生與護士人數增加，醫學社會的建立，新興醫學院校與研究實驗室。而醫學出版的機會在於學生的教材，如教科書、參考資源與測驗，此外，提供研究生與開業醫生相關臨床教材，醫學繼續教育，醫學的臨床、社會與研究期刊。

亞洲目前注重許多新興議題，如 SARS、禽流感、幹細胞，且亞洲國家如新加坡、中國、日本、印度均增加醫學期刊貢獻。而亞洲醫學出版的挑戰在於語言障礙、翻譯成本高、缺乏當地的醫學術語及作者、不同國家的定價方式、套利空間與平行輸出輸入方式、隱私權，如平裝本、複印件、未授權翻譯、剽竊等問題，以及中國的控制言論的障礙。

【講題】 Future Publication for Education and Mass Distribution

【講者】 Shuzhi Sam Ge

【講者背景】 Professor, Department of Electrical and Computer Engineering, National University of Singapore

【內容摘要】 葛先生認為當不斷進步的科技帶領我們走向數位世界，透過數位媒體，擷取數位資訊，引發數位出版興起。講座中，葛先生提到目前數位出版的協會與許多 E-book 相關資源，且提到 E-book 的趨勢將由現今靜態書籍，轉變為動態呈現方式，因此，全球發展出便利的載體與軟體。

E-book 應減少生產過程，更新版本可容易取得，便利使用者閱讀。另外，葛先生提到動態內容 (animated content)，包含內文、重點畫記、2D 或 3D 影像等，以即時與互動方式呈現，提到 PEM 技術所產生的相關產品及出版環境和平台。

四、心得與建議事項

此工作坊提供東西方出版業界交流平台，透過此次參與，獲得西方與東方各國的出版經驗，且因應不同的文化背景，相同內容的科技、醫學及學術出版品須針對各國情作客製化的服務，才能將知識內容傳播至全球。

工作坊中特別著重亞太區域的出版發展情形，從講者內容可以發現，目前科技、醫學與學術出版品尚以西方國家為主要依歸，因其發展較為成熟，然而，西方經驗無法完全複製到亞洲國家，首先面臨的即是語言障礙。因此，多位講者認為亞洲國家應培養本土專家，並撰寫符合當地國情的內容，以傳承與當地民眾相關之知識。

此外，數位化社會的來臨，也影響著出版業界的發展模式。出版相關業者紛紛推出數位出版產物，如 E-books、E-journals、CD-ROM 等不同於傳統紙本出版品之模式，且動態內容的發展亦轉變傳統出版內容，進而影響出版業的商業模式。

目前，不論是傳統出版社、資料庫商或其他相關業者，均紛紛投入數位出版開發活動，例如 OCLC 所建置的 NetLibrary，提供大量電子書供使用者閱讀，Google BookSearch 協助使用者連結相關書籍，ProQuest 亦投入數位出版行列，將早期的英文書籍提供線上閱讀。而中國大陸正如火如荼進行百萬圖書數位化，以及字辭典、百科全書、圖錄、年鑑等工具書數位化的浩大工程，並推展至西方市場，藉由數位出版，將中國知識與思想傳播至全球。

反觀臺灣，數位出版發展尚處萌芽階段，未翔實規劃科技、醫學與學術出版的傳播模式。在全球數位出版腳步落後他國，將無法取的臺灣出版品的優先地位，將來可能使得臺灣出版品趨於劣勢。因此，國內出版相關單位與機構，應開始著手規劃完整配套措施，推動臺灣數位出版，以利臺灣出版品之國際化。

國科會「數位典藏國家型科技計畫」

出席國際學術會議報告

報告人姓名	陳雪華	服務機關及職稱	國立臺灣大學圖書資訊學系教授
會議時間地點	2006/10/03-2006/10/06 Manzanillo, Colima, Mexico	本會核定補助文號	NSC 95-2422-H-002-010
會議名稱	(中文) 都柏林核心集 2006 年會議：知識與學習的詮釋資料 (英文) DC-2006: International Conference on Dublin Core and Metadata Application Metadata for Knowledge and Learning		
發表論文題目	Implementing an Institutional Repository for Digital Archive Communities: Experiences from National Taiwan University		



DC - 2006 Mexico

<http://dc2006.ucol.mx/index.php>

ABOUT THE INITIATIVE
DOCUMENTS
GROUPS
RESOURCES

DCMI NEWS
TOOLS AND SOFTWARE
PROJECTS
AskDCMI

Dublin Core Metadata Initiative

<http://dublincore.org>

報告內容目次

一、都柏林核心集介紹-----	03
二、DCMI 組織架構與現況-----	05
三、會議議程-----	19
四、會議主題-----	26
發表論文：Implementing an Institutional Repository for Digital Archive Communities: Experiences from National Taiwan University	

一、都柏林核心集介紹

都柏林詮釋資料核心集(The Dublin Core Metadata Element Set)，簡稱都柏林核心集 (Dublin Core, DC) 是一種廣泛運用於網路資源、政府出版品、博物館典藏的詮釋資料 (Metadata) 格式。所謂的詮釋資料即是用以描述其他資料的資料 (Data about data)。由於網路及電子資源蓬勃發展，現有資訊組織模式無法適用各種電子資源整理之需，因此詮釋資料成為電子資訊組織的重要研究課題。詮釋資料的設計包括語意及語法設計二部份，為顧及各類資料之特色與屬性，各學科領域會就資料特性及使用需求個別設計詮釋資料格式，但也為使各類詮釋資料格式得以互通(interoperability)，採用 Dublin Core 的 15 個欄位做為詮釋資料之核心欄位，可以做為各種詮釋資料之擴充發展基礎，也做為不同詮釋資料間的交換欄位。

都柏林核心詮釋資料組織(The Dublin Core Metadata Initiative, 簡稱 DCMI) 源起於 1995 年在美國俄亥俄州都柏林市(Dublin, Ohio)為改善資訊資源之搜尋所召開的研討會，該研討會與會人士包括圖書館員、數位圖書館研究者、內容專家、以及全文標示專家等。都柏林核心集原只是一組描述集，然而很快地便引起全球來自藝術、科學、教育、商業、與政府單位等各領域之資訊提供者的注意。

Dublin Core 是個易用、易懂的資源描述集，它可以提昇資源在跨領域、跨主題的可見度，同時由於使用成本低廉，因此具有廣泛的吸引力。Dublin Core 可以對資源做一般性的描述，以求跨領域使用者的了解，也可進一步深入的描述，以提供語意較豐富的描述服務。網路資源的使用者可以利用 Dublin Core 的檢索詞彙查詢網路資源，獲得基本的指引；雖然若欲深入完整的找到某一文化資源還是必需使用該領域的語彙查詢，但是 DUBLIN CORE 這套簡單的描述資訊，卻可以帶領網路資源的使用者注意到其他領域的資訊。

由於對於跨領域資源搜尋問題的關注，使得後來 DCMI 研討會參與者持續增加，Dublin core 的 15 個欄位就是科際整合與國際共識的結果。截至 2000 年 6 月

止，Dublin Core 已有二十幾種語文譯本，也被 CEN/ISSS (European Committee for Standardization / Information Society Standardization) 所接受，並被記錄為兩份國際網路 RFCs (Requests for comments) 文件，此外也出現在 W3C (WWW Consortium) 及 Z39.50 標準中。同時已有三個國家採用都柏林核心集描述其政府資訊，以促進其政府資訊的搜尋，另外，至少還有五個以上的國家正在考慮將 Dublin Core 列為國家資訊標準。

Dublin Core 並不想要取代其他的詮釋資料格式，而希望與其他的標準並存，使得一筆描述記錄中包含不同標準、簡單與複雜兼具的詮釋資料。如在 RFC2731 文件中所舉的例子就是混合 HTML 和 Dublin Core 的實例。

Dublin Core 的簡易性有其優點也有其缺點，由於其簡易性，因而降低描述資料的成本並增進資訊的互通性，但相對的，也因其簡易性，而無法支援複雜且語意豐富的詮釋資料架構。事實上，都柏林核心集也在到底是要提供語意豐富的資訊或要增加資訊的可見度中做取捨。不過都林核心集鼓勵將複雜的詮釋資料架構組合到都柏林核心集中，以彌補此難以兩全的缺失。語意豐富的詮釋資料格式為了轉出或為了跨領域的資訊查尋也可以對映到都柏林核心集。換言之，簡單的 Dublin Core 記錄可以做為建立複雜的詮釋資料之基礎。

Simple Dublin Core 也就是最基本的 15 欄位的 Dublin Core，如下所示：

Content	Intellectual Property	Instantiation
Title	Creator	Date
Subject	Publisher	Type
Description	Contributor	Format
Source	Rights	Identifier
Language		
Relation		
Coverage		

二、DCMI 組織架構與現況

DCMI 最近幾年主要的組織變革是在 2003 年 6 月，Stu Weibel 卸下 DCMI 執行長的職務，由 Makx Dekkers 擔任管理董事 (Managing Director)；而 Tom Baker 擔任 DCMI 的利用推廣委員長 (DCMI Usage Board)。Stu 自 1995 年一系列的工作群組開始營運直到轉變為找出共通的網路資源探索之解決辦法，達到國際性、一致性基礎上之開放性組織，致力發展並維護最完善的詮釋資料格式，本組織由全球學者專家共同參與，皆是因 Stu 的願景才得以實現。

此外，Diane Hillmann 成為 DCMI 教育工作小組的共同主席，接替了卸任的 Paul Miller。而 Paul Miller 則在 DCMI 理監事委員會中代表 UK Affiliate。另外，DCMI 董事會在與諮議委員會協商後，指派澳洲國家檔案局的 Andrew Wilson 和紐西蘭國家檔案局的 John Roberts 為 DCMI Agent Group 的主席，接替了 John Kunze 與 Stuart Weibel。2005 年 6 月，DCMI 董事會宣布，Tom Baker 被指派為 DCMI 理監事委員會的 Specifications and Documentation 的執行長。因此，他將繼續擔任利用推廣委員長，並管理利用推廣會的文獻。

DCMI 主要之組織架構，區分為下列幾大分項：

- DCMI Board of Trustee 理監事委員會

DCMI 理監事委員會監督 DCMI 和其董事會的各项活動，並給予董事會在策略議題和財務資源分配上一些建議。其透過與公私部門的合作，致力於組織的提升。目前委員會的成員來自世界各地（包括北美、歐洲、亞洲和澳洲），且背景相異（圖書館、教育、資訊科學、商業、諮詢、國際組織等）。理監事委員會通常每年會當面開會兩次，且在需要時會透過視訊會議來開會。

2006 年的理監事委員會共有兩次會議，一次在五月 1 日於西雅圖(Seattle)舉行，七月份還有更進一步的探討會議。而第二次會議也在 DC-2006 會議之

後的十月 7 日於墨西哥 Manzanillo 舉行。

- DCMI Directorate 董事會

DCMI 董事會是監督工作小組活動間的管理和協調、建立策略性方向、監督聯絡活動、每年的 DC 會議和其他促進 DC 詮釋資料進展的事項。董事會由一位或多位執行長和活動管理者組成，視 DCMI 進行的活動需要而定。

- DCMI Usage Board 利用推廣委員會

DCMI Usage Board 利用推廣委員會是由 DCMI 董事會所任命的委員會，維護詮釋資料詞彙的變化及進展。利用推廣委員會按照文法原則、語意清晰、有用性等對於新詞彙的提議加以評鑑，或是改變及替代現有詞彙。其也評鑑使用 DCMI 詞彙的概念。利用推廣委員會致力於共識的達成，並在原則和經驗法則間達成平衡。

利用推廣委員會期中會議在 2006 年四月 29 日至 30 日於西雅圖(Seattle) 舉行，去年利用推廣委員會有達成以下事項：

- ◆ 談到 DCMI 理論模型，四個舊有規範 DCSV (Dublin Core Structured Values)被修正，澄清他們在 Dublin Core 的詮釋資料角色。
- ◆ 為了澄清語義和使用方針之 DCMI 格式的字彙術語，其編輯上的改變已完成。
- ◆ 準備 NISO standard Z39.85-2001 的五年回顧，Usage Board 利用推廣委員會提議，為了澄清 DCMI 理論模型的語意和文字對齊的問題，對於 Dublin Core 詮釋資料元件集辭彙在編輯上有所改變。這些提議改變在 2006 年八月 28 日到九月 25 日之間都可接受公開評論。

未來 2006 到 2007 年度的計畫如下：

- ◆ Dublin Core Collection Description Application Profile 將在 Manzanillo 所召開的會議中再次提出來討論。

- ◆ Usage Board 利用推廣委員會將隨著 DCMI Architecture Working Group 有關 DCMI 理論模型之最新發展進行調整。
 1. 在 DC-2006 會議到年底之間，DCMI 理論模型和相關規範 (DC-XML、DC-RDF 及 DC-TEXT) 爲了更清楚闡述 Vocabulary Encoding Schemes 及領域和範圍，將進行修正。
 2. Usage Board 利用推廣委員會將對於作為領域和範圍分類詞彙的提議做最後定案。
 3. 在 2007 年初，修正後與理論模型相關的規範和建議的領域類別詞彙與相關模型規格將公諸大眾評論。
 4. 在 2007 年三月或四月舉行的年中會議裡，Usage Board 利用推廣委員會將對被使用作為領域和範圍分類詞彙作最後的定案。
- ◆ 因應這樣的計畫，DCMI 被期待將訂定技術範本，預備去更新關於如何準備申請檔案資料及宣布詮釋資料詞彙的使用指南。

下一次的 Usage Board 利用推廣委員會會議將於 2006 年九月 30 日以及十月 1 日於墨西哥 Manzanillo 舉行。

- DCMI Advisory Board 諮議委員會

DCMI Usage Board 利用推廣委員會是由 DCMI 的所有工作小組及興趣小組的主席組成其對於 DCMI 董事會在各種技術和策略性議題上給予建議。諮議委員會在 DCMI 中具有雙重角色：在內部，其對 DCMI 內所有的發展提出建議；在外部，其與社區有力人士和其他全球詮釋資料組織合作。諮議委員會的重要性在以下部分彰顯：1. 檢視法令和工作與興趣小組的活動，確認並標示出活動間可能的衝突。2. 建議工作及興趣小組間的特殊合作。3. 在個人、團體、或 DCMI 之外的組織間提出特殊聯繫。

諮詢委員會也會在 2006 年十月 2 日討論 DCMI Working Groups 和一些經營上的議題。

- DCMI Working Groups 工作小組

工作小組的成立及解散，是視手邊工作的需要和可完程工作的專家的可得性而定。工作小組是由有興趣、專業知識和時間的志工組成。

(一) 其他細部規劃如下：

- DCMI Affiliate Program

- 韓國國家圖書館在 2006 年初加入 DCMI Affiliate Program，還有芬蘭、英國、新加坡和紐西蘭的加入，現在 DCMI Affiliate Program 的成員已橫跨了全世界。
- 目前很多其他正在考慮參與 DCMI Affiliate Program 的國家中，組織間討論也正不斷地進行。

- Technical developments 技術發展

兩份公開評論的文件在過去六個月中被發佈：

- 從 2006 年五月 30 日至六月 27 日，兩份公開評論的工作草案被開放：「使用 XML 來呈現 Dublin Core 詮釋資料」和「使用 RDF (Resource Description Framework)來呈現 Dublin Core 詮釋資料」。一份關於此議題的報告，將作為未來 RDF 呈現方式更新的基礎。
- 從八月 28 日至九月 25 日，將採納大眾的意見來修正原本 Dublin Core 15 個欄位所用詞彙定義的編輯改變。在 DCMI Usage Board 利用推廣委員會再次確定這些定義和 DCMI 理論模型是一致性、明確且合適之後，這些定義將被更新。

- Documentation and Web site content 文件和網站內容

- 在 2006 年四月，修正過後的 DCMI DCSV、DCMI Period、DCMI Point 和 DCMI Box 詳細說明書將取代舊的，成為 DCMI 推薦使用版本。

- 2006 年八月，DCMI Usage Board 利用推廣委員會完成一套對 DCMI Type Vocabulary 的修正集，DCMI Type Vocabulary 的 RDF 圖解和 DCMI Registry 也因應這個修正而被更新。

(二) 興趣小組與工作小組

1. DCMI Accessibility 工作小組

DCMI 可及性工作小組的主要工作是為使用者和資源合作發展「AccessForAll」的規格書。目前工作小組主動和 ISO/IEC JTC1 SC36 工作小組合作，發展 AccessForAll 資訊模型之最終版本。這個工作和來自 W3C 的最新可及性推薦書的最終定案同時進行，包括要求所有資源的可及性詮釋資料。這些活動的協調，和其他相關 ISO、EU 和 IMS 活動，時常運作地很困難，但是可以確信未來可及性詮釋資料的內部運作能力將會是更好的。關於像是 DCMI Accessibility Wiki 和 e-mail 郵件名單這些管道的新可及性方法，不論在研討中的報告或是當面交換意見，都對此有更廣泛的討論。美國致力於身心障礙人士的媒體和資訊科技出版研發機構－CPB/WGBH National Center for Accessible Media (NCAM) 已開發出一個多媒體介紹展示，以協助解釋新的說明書和使用方式。

一個重要的議題是：關於教育和詮釋資料的便利運用及在不同人身上的差別性，這個方式可協助即使有基本技術能力和合適的設備但依舊不能在網路上找到所需資訊的人們。但值得注意的是：雖然搜尋引擎可以透過關鍵字、主題詞彙找到內容，但這仍然無法解決資料可及性的問題。

2. DCMI Agents 工作小組

現正進行一些資料的整理找出當中最有用的資料，目前仍在持續進行中。過去 DCMI Agents 工作小組關於自身之描述和所蒐集相關之早期文獻的討論內容，又再次被提出來討論。有一些接觸關切在現有的使用說明，就是由 FOAF

(Friend Of A Friend) 計畫針對 Agent 描述所發展出來的詳細說明書。

現在開放討論的議題包含功能需求文獻和應用檔案對 Agent 描述在 Dublin Core 詮釋資料中發展預測的更新最終定案。這個活動可能改變的以往建構在 FOAF 之上的討論結果。

3. DCMI Architecture 工作小組

以下為 2005 年馬德里研討會之後的進展：

- DCMI 在 2006 年早期發佈了一個對於投標的買權，提供資金來發展修正後的指南，並用 XML 與 PDF 的形式來表達。2006 年五月 30 日至六月 27 日止，這些文件開放讓大眾公開評論，並且為了這些議題而準備一份報告。這將作為往後改進 RDF 呈現方式的依據基礎。
- 一份關於 DCMI (Dublin Core Metadata Initiative) 的 Namespace 政策更新草案已準備好。
- 發展一個新的語法「DC-Text」，用直接明白的內容描述 DC 詮釋資料敘述語集設置在純文本中。這個語法特別加強關於更多討論利用 mailing list 和 DCMI Wikis 在 DCMI 理論模型的使用。
- 一些承覽分配領域和範圍屬於 DCMI 的資產，然而這些部分現改由 DCMI Usage Board 利用委員會負責。同樣地，使用 DC 理論模型來修正 Dublin Core 屬性定義的工作，也改由 DCMI Usage Board 利用委員會負責。

大部分 Architecture 工作小組計畫的任務和前一年是相同的，在一些領域上已有顯著進步。特別是底下這些工作項目依然持續進行中：

- 為 RDF 的執行發展一份簡短文件，釐清資源和 literal string value 的議題並提供實行上最佳的建議。

- 根據上述問題評估考量 RDF 內碼變動可能的改進，包含衝擊性分析及提供建議。
- 建立一個 XML 約定(或一個堅定的子集)完全支持 DCMI 理論模型特性的 Dublin Core 詮釋資料，相對地逐步校正 DCMI XML 內容。
- 對 Dublin Core Metadata Initiative 的 Namespace 政策進行最終的修改，使術語的使用和其他 DCMI 的建議更為一致。
- 評估對 GRDDL 的使用，將任意變換的 DC/XML 文件改成 RDF (DCMI 理論模型) 的文件機制。
- 監測 W3C 的發展在其使用 XHTML 來進行 RDF 編碼的狀況，必要時則修正現行的 DC/WHTML 使用指南。
- 發展「Dublin Core Application Profiles」的理論模型。
- 考慮發展一個 DCMI Box 的表現方式，利用 DCMI 理論模型來進行時間區間和點資料的編碼。

4. DCMI Citation 工作小組

DCMI Citation 工作小組決定製作一個相關標準的列表，例如：「de facto 標準」，以做為工作小組資源。標準有很多種，不同的團體為了不同的目的地而訂定不同的標準，彼此之間會互相影響，所以這樣的列表將成為有用的參考資源。這個列表已在 2006 年三月 31 日完成，成為工作小組資源。

在工作計畫中有一個卓越的項目，就是寫「Guidelines for the Dublin Core in XML Encoding of Bibliographic Citations」，目前正在等待真正使用 XML 編碼來呈現 Dublin Core，並對 Guideline 進行修正。

5. DCMI Collection Description 工作小組

關於呈現項目格式內容的問題，在呈現收藏中媒體型態的性質使用上協議達成共識，做為這個決定的結果，有一些改變被提出來，包含使用 `dc:type` 性質和 Collection Type Vocabulary。

工作小組現正準備 DCMI Collection Description Application Profile（以及相關文件）遞送到 DCMI Usage Board 利用推廣委員會的翻譯本，將在 2006 年九月位於 Manzanillo 的會議中再被檢視討論。

關於對 Collection Description Application Profile 本身及被新創造出來詞彙的使用權和維持責任的內容仍然還要討論，但一些最初討論指出，在 DCMI 的夥伴，假若合適第三方願意扮演這樣的角色。

Application Profile 將和 open-ended 日期範圍的日期語法編碼表之參考一起被公佈，那些時間範圍是從 Australian Recordkeeping Metadata Schema 的部份形成的。假如未來 DCMI Date 工作小組發展一個合適的語法編碼系統，將會作為修正 Application Profile 之參考。

6. DCMI Date 工作小組

DCMI Date 工作小組建立了 Wiki 為共同草擬的文件。W3C 的草案是為準備詳加描述一個簡易的日期格式（類似於 W3CDTF 沒有標點符號）。

開放的議題包含研究和提供詳細描述日期需求的文字化，還有執行適當的日期編碼表。

7. DCMI Education 工作小組

如同 DC-2005 馬德里會議決議，DCMI Education 工作小組在 2006 年有兩項任務：

- 在 DC-Education Application Profile 工作

- 「Joint DCMI/IEEE LTSC Task Force」計畫以「Recommendation for using IEEE LOM Elements in Dublin Core Metadata」為名，製作結合 DCMI 和 IEEE 的詳細說明書。

2006 年七月 Manzanillo 的 DC-2006 會議之前，公佈了 DCMI Education Application Profile 工作草稿，將其開放在初步討論列表中。這個草案特別針對有限的特定教育性質和控制字彙集合。所關切的性質有：對象、合適度、教育程度、指導方法、媒介、主題和形式。因為很多這些性質的控制字彙都有其仲裁取向的必要性，草案提供了一個最初選擇特性可能的概要列表。

「Joint DCMI/IEEE Task Force」根據 DCMI 理論模型，草擬一個 IEEE Learning Object Metadata Standard 詮釋資料要項的代表。最近在此領域的最新進展可以歸納為 Pete Johnston 和 Andy Powell 在 CETIS Metadata & Digital Repositories SIG 的發表。

8. DCMI Environment 工作小組

在過去的一年當中沒有活動舉行，只有持續以 mailing list 聯繫。

9. DCMI Global Corporate Circle

過去一年所發展的資訊，都公佈於工作小組的網頁上。

在建構專題個案討論的內容主體「Dublin Core 和其他詮釋資料如何在企業中執行」時，一些專題個案研究被發表在小組的網頁上，也有越來越多的個案增加在當前的列表之中。

工作小組正在思考以真實世界的 Application Profile 為例，但很不幸地 Application Profile 的發展停滯不前，使得工作小組無法繼續評估。所以工作小組現在正尋找更多的案例以列入考慮。

在 Manzanillo 舉行的 DC-2006 將有一個特別的 Session 有兩篇發表。

10. DCMI Government 工作小組

Government 工作小組持續進行 Application Profile 的工作，編輯小組已經改變 DC-2005 的討論草案為 Wiki，進一步的討論跟編輯正在進行，特別是編輯小組。關於在 mailing list 上的討論已經減少，主要是因為過去幾個月裡，大部分的討論都已經移轉到 Wiki 這個溝通平台。

此外，還有兩個工作項目也同時進行中，分別是「服務描述」及「控制字彙」。編輯小組將會在 DC-2006 的 Government 工作小組會議中報告進度。

11. DCMI Kernal 工作小組

由於在 mailing list 上沒有很多的溝通討論，工作小組的主持人必須處理更多進一步的文獻。在 2006 年六月 15 日，跟 Kernal 有關的工作在 JCDL Workshop 舉辦與討論。這個 Workshop 是探討利用詮釋資料的工具來進行數位資源儲存，呈現的是執行 Kernal 詮釋資料進行資源敘述語的檢索過程。這個檢索方法本身是共同創作的結果，並且由三個工作小組成員執行。

12. DCMI Libraries 工作小組

過去一年的活動集中在兩件事情上。首先，DCMI 接獲一個要求，希望他們可以給 RDA(Resource Description and Access)一些回饋，RDA 為數位世界設計且由 Anglo-American Cataloguing Rules(AACR)建立的資源描述和獲得之新標準。為了回應這項要求，工作小組建立一個次級小組來提供 commercially sensitive drafts 的管道，然而這任務不好處理且實際上的回饋是很少的。回應 CC : DA (the Committee on Cataloging: Description & Access) 的邀請，美國圖書館學會的 Diane Hillmann 同意提供 DCMI 一些對內容的觀點和有價值的回饋。

第二，由於在 Dublin Core Application Profile 中再利用 MODS(Metadata

Object Description Schema, 由國會圖書館開發)字彙, 所以其他 namespace 方面持續不發明的概念, 而有三個被 DCMI Libraries Application Profile 從 MODS schema 中採用的詞彙。在過去幾年中, underlying models 配置錯誤是一個複雜的領域, 而且是 Application Profile 多年來的疑難問題。這個問題在 2006 年四月中被提議並廣泛討論, 也將會在 DC-2006 的會議中進行。

在 DC-2006 會議上期望進行關於 RDA 的 Special Session。此外, 現在 RDA 的草稿已經可以公開取得, 這使得有更容易的方式得到額外的回饋。

不像 MODS, DCMI Libraries Application Profile 有較少的事情須完成, 要等到事情被遞交 Usage Board 利用委員會批准同意。工作小組將在 DC-2006 會議中演說這些項目。

13. DCMI Localization and Internationalization 工作小組

這個工作小組沒有正式的工作計畫, 主要是有個論壇給國際機構的個人或組織, 可以從那裡分享自己地區性 Dublin Core 的使用經驗給國際社會以及全球的機構, 使資訊增值, 尤其對於那些非英語系國家。

工作小組的網頁隨著 DC-2005 的會議報告而更新, 小組的網頁也在即時網頁翻譯多國語言來支援 Dublin Core 詮釋資料詞彙的討論上有所更新。但因為網頁連結常常失效, 工作小組希望可增加專職語言轉譯的維護機構。

現在, 保加利亞也表達翻譯 DCMI 詞彙的需求。

DCMI 鼓勵在 Affiliate Program 之下 DCMI 會員的建立, 作為唯一專責特定內容焦點的工作小組, Localization and Internationalization 工作小組有潛力和會員合作, 促進在全球社群、地區性需求和資訊的分享與交換。

14. DCMI Preservation 工作小組

在 2006 年三月, 因為主持人的更換, 工作小組權責的修正案也被提出。

原主持人 Andrew Wilson 辭職，現由加州數位圖書館 John Kunze 擔任主持人。新的權責為：「DCMI Preservation 工作小組是一個對詮釋資料應用在數位典藏方面有興趣的個人或組織之共同組成的論壇」。作為討論的焦點，工作小組將發表和 DCMI 詮釋資料相關之 6 頁整體概覽，包含最新保存詮釋資料的標準、保存架構和這些標準等。

分析計劃考慮以下幾點：

- 保存詮釋資料的語意範圍和描述一般資源的詮釋資料做比較。
- 以 DCMI 理論模型為基礎，與近來剛被提出的 preservation metadata standards 做比較。
- 創造 DCMI Preservation Application Profile 的需求列表。

很遺憾地，目前仍沒有計畫活動被執行，但是第一步已經在進行，是在 SUB Göttingen 比較 DCMI metadata model 和 PREMIS model。

15. DCMI Registry 工作小組

過去幾年 Registry 工作小組關切各式各樣詮釋資料概要國際性註冊行為的發生。雖然在 mailing list 上沒有很多交流，但有一些新聞和最新指標消息的交換。European Library registry group 的會議和 JISC IEMSR (UK) 的會議同時舉行，且有更多和 DART registry (Australia)、NSDL registry (USA), 及 ISO 11179 XMDR initiative 的資訊交換。

詮釋資料概要的註冊牽涉範圍比 Dublin Core 還要廣泛，所以 Dublin Core 的步驟，包含推薦、使用手冊，並不適用於大部份的註冊計畫。這意味著工作小組的團隊缺少一個主要領導人。當小組工作是我們認為的重點，則必須在決定明年度確切計畫項目之前有謹慎的思考。DC-2006 工作小組將討論訂定明年度的計畫。

16. DCMI Standards 工作小組

自從 DC-2005 後，維持組織活動的責任被轉至董事會，2006 年的計劃就只有發展 DC 國際標準化的指南，對外徵招有經驗的人參與，目前只有一個國家回應這樣的徵招，一些後續活動沒有更多的貢獻，所以工作小組的主持人正思考有沒有其他選擇。

17. DCMI Tools 工作小組

工作小組在 2006 年六月和國際 JCDL 研討會同時，在北卡羅納州的 Chapel Hill 舉辦了一個 Workshop。這次的 Workshop 開放大量詮釋資料工具發展與使用之概覽的呈現，這部份透過小組討論及腦力激盪來進行，包含了討論從國際標準化可得的服務、工具、機能。在 2006 年七月的 DLibA magazine 有關於 Workshop 更詳細的報告。

在 DC-2005 馬德里會議和 Chapel Hill 的會議上，同意發展 Application Profile，以及一個描述服務、工具、運算法則及功能性的分類字彙，預計在 Manzanillo 的會議上會呈現第一版草案。

18. Joint ODRL/DCMI Profile 工作小組

ODRL/DCMI Profile 工作小組在 2005 年二月組成，工作小組共有 41 個成員，透過 mailing list 來準備和分享討論報告。然而，目前討論報告沒有任何回應，因此小組主持人已經提議關閉這個小組。

(三) Community 社群

在 2006 年八月底為止，DC-General 的 mailing list 共有 934 個訂閱者，相較於 2005 年 9 月的統計數字，減少 14 位。另一方面，全部工作小組的總訂閱量，在過去的 12 個月中從 2127 增加到 2239，共增加 112。最大的工作小組是：DCMI

Libraries (335 個訂戶), DCMI Education (289 個訂戶), DCMI Government (177 個訂戶), DCMI Architecture (158 個訂戶), 以及 DCMI Collection Description (144 個訂戶)。

網站的統計數字顯示, 平均每個月有超過 80,000 個不同的使用者拜訪 DCMI 網站 (從 2006 年一月至八月), 相較於 2005 年約 70,000 人有所成長。比較同時期的使用者數量, 平均使用者從 2005 年每個月的 143,000 成長到 2006 年的 149,000。

三、會議議程

本次 2006 Dublin Core Conference 國際會議於 2006 年十月 3 日至 6 日在墨西哥舉辦，有來自全世界 5 大洲各個國家共 230 多位的參與者。會議內容總共包含了 2 個 Keynote Presentations、3 個 Plenary、4 個 Parallel Paper Sessions、21 篇長篇 Paper、7 篇短篇 Paper、13 個 Working Group Sessions、8 個 Special Sessions 以及 4 個 Tutorials。

十月 3 日至十月 6 日為期四天的詳細議程如下：

3 October, 2006 (Tuesday)

08:30-10:00	Tutorial 1: Basic Semantics (Marty Kurth, Cornell University, USA) 🗣️
10:00-10:30	Break
10:30-11:30	Plenary: Opening session 🗣️
11:30-12:30	Plenary: Keynote: Abel Packer (BIREME, Brasil) 🗣️
Shared management of source networks and information flows	
12:30-14:00	Lunch
14:00-16:00	Plenary: Paper Session 1: Metadata Models 🗣️ Chair: Joseph Busch
Nilsson, Johnston, Naeve, Powell. Towards an Interoperability Framework for Metadata Standards.	
Johnston, Powell. DC-Text - a simple text-based format for DC metadata.	
Kurth, LeBlanc. Toward a Collection-based Metadata Maintenance Model.	
Pulis, Nevile. Using the DC Abstract Model to Support Application Profile Developers.	
16:00-16:30	Break
16:30-18:30	Plenary: Workshop session: Architecture Working Group Chair: Andy Powell (Eduserv Foundation, UK)
18:30-19:00	Plenary: Day close (Makx Dekkers, DCMI)
19:00	Welcome Cocktail

4 October, 2006 (Wednesday)

08:30-10:00	Tutorial 2: Basic Syntax (Andy Powell, Eduserv Foundation, UK) 🗣️
10:00-10:30	Break
10:30-12:30	<p>Plenary: Paper Session 2: Ontologies and controlled vocabularies. 🗣️</p> <p>Chair: Jane Greenberg</p>
Miles,SKOS: Requirements for Standardization.	
Hillmann,Sutton, Phipps, Laundry. Metadata Registry from Vocabularies Up: NSDL Registry Project.	
Lauser, Sini. From AGROVOC to the Agricultural Ontology Service Harper.LC Subject Headings in SKOS: Authority Control	
12:30-14:00	Lunch
14:00-16:00	<p>Parallel: Paper Session 3: Implementations</p> <p>Chair: Rachel Heery 🗣️</p>
Chen, Hsiang, Tsai. Experiences from National Taiwan University.	
Andresen, Dublin Core as a tool for interoperability	
Toth, Barry, Easton Eureka! Archimedes Palimpsest Manuscript Imaging Program.	
14:00-16:00	Parallel: Special session: ePrints
<p>Chairs: Andy Powell (Eduserv Foundation, UK) and Julie Alinson (UKOLN, UK)</p> <p>This session will present some work that is being undertaken in the UK to develop a DC application profile for 'scholarly publications'. This work is unusual in that it has adopted FRBR as the underlying model, using the DC Abstract Model notion of a 'description set' to capture a set of related descriptions about each of the main FRBR entities (works, expressions, manifestations and items). The intention is to seek feedback on the way in which FRBR has been used to model scholarly publications, to demonstrate that the DC Abstract Model is well suited to this kind of modelling, and to discuss whether similar approaches should be adopted more widely within the DCMI community.</p>	
14:00-16:00	Parallel: Workshop session: Global Corporate Circle
Chair: Sarah Rice (Seneb Consulting, USA)	
14:00-16:00	Parallel: Workshop session: Kernel Working Group
Chair: John Kunze (University of California, USA)	
16:00-16:30	Break

16:30-18:30	Parallel: Workshop session: Collection Description Working Group
Chair: Pete Johnston (Educserv Foundation, UK)	
16:30-18:30	Parallel: Workshop session: Government Working Group
Chair: Hans Overbeek (ICTU, Netherlands)	
16:30-18:30	Parallel: Special session: Metadata and Productivity
Chair: Duane J. Collum (Boeing Corporation, USA)	
16:30-18:30	Parallel: Special session: RDA (Resource Description and Access)
Chair: Robina Clayphan, British Library, UK	
<p>Rules for creating the content of metadata descriptions constitute an important aspect of interoperability. Content-level agreements exist within specific communities but interpretation of the content can become problematic when data is moved between domains. "Resource Description and Access" (RDA) is a new content standard for resource description being developed on the foundations of well established library cataloguing practice <http://www.collectionscanada.ca/jsc/rda.html>. A comment period is being managed by the Joint Steering Committee and consultations are being undertaken with other communities in an effort to attain an effective level of alignment between RDA and the metadata standards used in those other communities. This session seeks to provide feedback to the developers of RDA.</p>	
18:30-19:00	Plenary: Day close (Makx Dekkers, DCMI)
19:00	"Folkloric Ballet" of the University of Colima

5 October, 2006 (Thursday)

08:30-10:00	Tutorial 3: Vocabularies (Joe Tennis, University of British Columbia, Canada) 🗣️
10:00-10:30	Break
10:30-12:30	<p style="text-align: center;">Plenary: Paper Session 4: Metadata for Education 🗣️</p> <p style="text-align: center;">Chair: Sam Oh</p>
<p style="text-align: center;">Ducloy, Artist, Ducasse, Foulonneau, Grivel, Le Hénaff, Nicolas. Metadata towards an e-research cyberinfrastructure.</p>	
<p style="text-align: center;">Currier, MacNeill, Corley, Campbell, Beetham. Vocabularies for Pedagogical Approach.</p>	
<p style="text-align: center;">Ruíz, Eduards, Pulido, Díaz. Virtual Reality Learning Objects of Molecular Structures.</p>	
<p style="text-align: center;">Greenberg, Crystal, Sharma, Méndez, Oberlin, Shoeffner. Memex Metadata.</p>	
12:30-14:00	Lunch
14:00-16:00	<p style="text-align: center;">Parallel: Paper Session 5: Adapting and sharing 🗣️</p> <p style="text-align: center;">Chair: Charles McCathieNevile</p>
<p style="text-align: center;">Morozumi, Nagamori, Nevile, Sugimoto. FRBR for Selection and Adaptation of Accessible Resources.</p>	
<p style="text-align: center;">Agrawal, Shukla. Semantic Mediacasting and Collaborative Feed Sharing.</p>	
<p style="text-align: center;">Bartolo, Lowe, Glotzer, Iacovella. Wiki-based, expert community-driven nanosystem vocabulary.</p>	
<p style="text-align: center;">Pattuelli, Norberg, Constructing Social Identities.</p>	
14:00-16:00	<p style="text-align: center;">Parallel: Workshop session: Localization and Internationalization Working Group</p> <p style="text-align: center;">Chair: Karen Rollitt (National Library, New Zealand)</p>
14:00-16:00	<p style="text-align: center;">Parallel: Workshop session: Libraries Working Group</p> <p style="text-align: center;">Chair: Robina Clayphan, British Library, UK)</p>
14:00-16:00	<p style="text-align: center;">Parallel: Special session: Education Metadata: Reports from the Field</p> <p style="text-align: center;">Chairs: Stuart Sutton (University of Washington, USA)</p>
16:00-16:30	Break
16:30-18:30	<p style="text-align: center;">Parallel: Workshop session: Tools Working Group</p> <p style="text-align: center;">Chairs: Thomas Severiens (Institute for Science Networking Oldenburg, Germany) and Jane Greenberg (University of North Carolina at Chapel Hill, USA)</p>
16:30-18:30	<p style="text-align: center;">Parallel: Workshop session: Accessibility Working Group</p>

Chair: Liddy Nevile (LaTrobe University, Australia)	
Workshop on the new ISO standard for accessibility descriptions of user needs and preferences and of resources	
16:30-18:30	Parallel: Special session: Portuguese and Spanish Language projects
Chair: Eva Méndez (Universidad Carlos III de Madrid, Spain)	
Additional details: The presentations and discussion will be mostly in Portuguese (Spanish and/or Portuguese)	
Objective: To bring together Spanish and Portuguese Speaking people working with metadata and vocabularies to discuss cross-disciplinary and multilingual issues.	
Proposed Agenda:	
1. Introduction: DCMI-ES community	
2. Working with Metadata in Spanish or Portuguese: Presentations about the main Metadata projects among Latin-American countries (*).	
3. Discussion and open issues:	
Identification of stakeholders and significant projects in Spanish/Portuguese-Latin American Community.	
ISO 15836 translation into Spanish.	
Other ideas and work in progress.	
16:30-18:30	Parallel: Workshop session: Education Working Group
Chairs: Stuart Sutton (University of Washington, USA)	
18:30-19:00	Plenary: Day close (Maxx Dekkers, DCMI)
19:00	
Closing dinner	

6 October, 2006 (Friday)

08:30-10:00	Tutorial 4: Application Profiles (Diane Hillmann, Cornell University, USA) 🗣️
10:00-10:30	Break
10:30-11:30	Plenary: Keynote (Michael Crandall, University of Washington, USA) 🗣️
11:30-13:30	Papers: Deployment issues 🗣️
	Chair: Liddy Nevile
Palacios, Morato, Llorens, Moreiro. DCMI Abstract Model Analysis: Resource Model.	
France, Toth. Developing cultural heritage preservation databases.	
López, Salazar, García, Flores. Redalyc OAI-PMH.	
Marzal, Prado, Ruiz, Cerveró. Development of a controlled vocabulary for learning objects' functional description in an educational repository.	
11:30-13:30	Parallel: Special session: DCMI/LOM
Chairs: Andy Powell (Eduserv Foundation, UK) and Mikael Nilsson (KTH, Sweden)	
This session will summarise the work that has been done since DC-2005 to re-articulate IEEE LOM in terms of the DC Abstract Model. A number of concrete examples will be presented. The intention is to seek feedback on how well the modelling that has been done so far reflects the intended semantics of LOM, to consider how this work fits with the next generation of the LOM standard, and to engage with the current work of the DC Education WG on a DC Education Application Profile. The session will also include a broader discussion on the collaboration between DCMI and the IEEE LTSC.	
11:30-13:30	Parallel: Workshop session: Date Working Group
Chairs: Eric Childress (OCLC Inc., USA)	
11:30-13:30	Parallel: Special session: French Language Projects
Chairs: Marie-Claude Coté (Agence Canadienne de developement international, Canada) and Jacques Ducloy (INIST, France)	
13:30-15:00	Lunch
15:00-17:00	Papers: Resources in context 🗣️
	Chair: Leif Andresen
Apps, MacIntyre. Customising Location of Knowledge. Open URL and bibliographic citation.	
Francesconi. Linking Legal Sources in a Shared Web Environment.	
Menger, Rüter. Heterogeneous environmental metadata systems.	
Tonkin. Signed metadata: method and application.	

15:00-17:00	Parallel: Workshop Session: Registry Working Group
Chair: Rachel Heery (UKOLN, UK)	
15:00-17:00	Parallel: Special session: Social Networks – Tagging and DC metadata
Chair: Liddy Nevile, LaTrobe University, Australia	
<p>As the tagging activity increases on the Web, it is a good time to think about the relationship between DC metadata and tags and to what extent the DC metadata community can take advantage of the activity and contribute to it. The relationship between tagging, DC, and RDF may be of interest. A panel will present some comments and the audience will be invited to contribute.</p>	
15:00-17:00	Parallel: Workshop Session: Agents Working Group
Chairs: Andrew Wilson (AHDS, UK)	
17:00-17:30	Plenary: Closing session (Makx Dekkers, DCMI and Lourdes Feria, University of Colima)

四、會議主題

DC-2006 是第 14 屆的國際DC研討會，以及第 6 屆的連續完整會議（2001 東京；2002 佛羅倫斯；2003 西雅圖；2004 上海；2005 馬德里）。去年在馬德里的會議主軸是「Vocabularies in Practice」，檢視在網路的環境下，維護和使用控制詞彙（vocabularies）的可用性為何。今年會議的主軸為「Metadata for Knowledge and Learning」，包含所有關於詮釋資料的標準和技術之主題，將進一步探討知識與學習的詮釋資料之相關議題。

（一）Plenary Sessions 的部分，包括五個主題：

1. Metadata Models
2. Ontologies and controlled vocabularies
3. Implementations
4. Metadata for Education
5. Adapting and sharing

（二）其他特別相關的主題有：

1. Metadata profiles for e-learning applications
2. Metadata for knowledge and cultural memory environments
3. Controlled vocabulary for content descriptions
4. Corporate enterprise metadata and taxonomy
5. Metadata accessibility
6. Moving thesaurus to the semantic web
7. Community-driven vocabulary development
8. The impact of social bookmarking on a metadata landscape
9. Business model for educational metadata

10. Vocabulary registries and registry services
11. Innovative metadata services
12. Metadata quality evaluation metrics
13. Automatic generation of metadata

附錄：

發表論文：Implementing an Institutional Repository for Digital Archive
Communities: Experiences from National Taiwan University