

101 年度第 4 季成果報告

民國 101 年 11 月

目錄

主構面 壹、計畫目標與執行(20%).....	1
一、計畫目標與主要內容.....	1
二、計畫架構圖.....	1
三、年度工作計畫之執行與管控(10%).....	1
主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續.....	2
一、 提升臺灣數位典藏.....	2
與學習之環境，提高國內外可見度(比重：_35_).....	2
主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續.....	0
(2) 數位典藏與學習之成果.....	0
及推廣效益(比重：_35_).....	0
主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續.....	7
三、提升與幫助建立數位典藏與學習之產業價值，扶植國內相關產業(比重：_35_).....	7
主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續.....	12
四、進行國際交流與促成國際合作，打開臺灣於國際間之能見度(比重：_10_).....	12
主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續.....	13
五、創造華語文學習環境，推動全球華語文學習風氣(比重：_10_).....	13
主構面 參、研發與提升(_30_) 續.....	16
一、研發相關技術以提升我國於數位典藏與學習方面之技術能力、產業競爭力等 (比重：_20_).....	16
主構面 參、研發與提升(_30_) 續.....	19
二、於實作中發展相關研究，傳遞知識、傳承經驗(比重：_20_).....	19
主構面 參、研發與提升(_30_) 續.....	20
三、將經典藏品數位化，打造臺灣優質數位化環境(比重：_25_).....	20
主構面 參、研發與提升(_30_) 續.....	24
四、協助計畫運作並提升計畫人員素質(比重：_10_).....	24
主構面 參、研發與提升(_30_) 續.....	28
五、結合產學研之力，推動與促進數位典藏與數位學習之應用價值(比重：_25_).....	28

附錄一、計畫架構圖	31
附錄二、維運網站、資料庫之網路計量分析說明.....	32
附錄三、活動相關照片集錦.....	36

計畫基本資料

計畫名稱：數位典藏與數位學習國家型科技計畫

主持人：王汎森 副院長

計畫期間：101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日

全程經費：8,905,530 千元（規劃數）

年度經費：973,848 仟元（核定數）；1,156,053 仟元（法定預算數）

執行單位：中央研究院 臺灣史研究所

填表人資訊：

姓名	聯絡電話	傳真電話	電子信箱
李佳卉	02-2652-5273	02-2652-5280	sandylee@gate.sinica.edu.tw

主構面 壹、計畫目標與執行(20%)

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
一、計畫目標與主要內容	--	--	--	--	--	--	--	--
二、計畫架構圖	--	--	--	--	--	--	--	--
三、年度工作計畫之執行與管控 (10%)	預估每季計畫執行進度	--	--	--	--	--	--	--

效益說明 1-1 計畫目標與主要內容

「數位典藏國家型科技計畫」與「數位學習國家型科技計畫」為提昇綜效，於 97 年 1 月 1 日起整合為「數位典藏與數位學習國家型科技計畫」，旨在落實數位典藏資訊的知識化與社會化，朝向知識社會的發展及建構，扶植應用面的數位學習產業和發展語文數位教學，且深化數位學習對正規教育及終身學習的影響，進而達成提升國家競爭力的終極效益。總體目標為「典藏多樣臺灣，深化數位學習」；分目標如下：

- 呈現臺灣多元文化與生物多樣性
- 應用數典內容與科技促進產業、教育、研究與社會發展
- 儲備數位關連產業發展之基礎資源
- 深化數位學習在正規教育及終身學習的應用
- 奠定華語文數位教學的國際地位
- 推動數位典藏與學習成果國際化、建立國際合作網路

推動數位典藏與學習成果國際化、建立國際合作網路

效益說明 1-2 計畫架構圖

架構圖列於「附錄一」

主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續

*配置比重請介於 15%-50%之間

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
一、提升臺灣數位典藏與學習之環境，提高國內外可見度(比重：_35_)(須於附件說明)	1. 推廣交流活動	次數	137	249	458	956	453	622
		參與人數	9239	809267	916762	5807756	696035	926765
		媒體曝光次數	18	133	1148	1259	996	718
	2. 成果展覽活動	(1)國內辦理次數	50	71	87	135	148	123
		參與業者家數	11	35	219	4349	402	970
		參觀人數	227846	234095	355001	7420635	1448100	2028403
		媒體曝光次數	38	167	224	464	216	892
		(2)國外辦理次數	4	13	15	22	19	17
		參與業者家數	N/A	32	76	141	17	30
		參觀人數	N/A	N/A	700	1311232	303350	16039
	3. 參與國內外重要會議/活動[I]	次數	92	285	227	343	212	269
		4. 辦理國內研討會[E]	次數	52	53	35	68	50
		徵集和發表論文數量	46	47	168	426	159	714
		參加人數	2041	1999	3511	7472	3440	9536
		5. 辦理國際研討會[E]	次數	17	16	21	27	16
		徵集和發表論文數量	29	186	85	597	356	1442
		參加人數	654	1297	1400	5607	2150	5605

分構面	衡量指標		97年	98年	99年	100年	101年	1-12月
			達成值	達成值	達成值	達成值	目標值	達成值
6. 參與國內外競賽	業者參加家數		7	9	54	566	110	709
	業者獲獎家數		4	7	50	86	10	17
7. 通過品質認證	業者通過家數		52	41	34	22	16	21
8.	融入博物館永續經營服務—服務中心		N/A	N/A	1	1	1	1
	訪視數位典藏相關計畫		10	25	20	20	20	21
	計畫成果刊載於電視、三大報紙或數位資訊雜誌等媒體		N/A	227篇(24個部落格)	26	19	4	3
	促成教師開設華語文課堂數		N/A	N/A	N/A	10	10	10
	數位典藏元素加值應用宣傳帶製作		N/A	N/A	0	0	1	1
	「數位典藏與數位學習橋接計畫」FB粉絲團經營		N/A	N/A	0	0	1	1
	辦理培訓課程	培訓人數	11899	2591	1023	691	650	2,315
		培訓時數	300	15600	10402	11086	9600	19,693
	「哈客網路學院校園巡迴推廣研習	次數	30	30	60	68	30	30
		參加人數	963	683	1110	1588	800	984

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
	活動」							
	國際學術交流與研究 (非會議/展覽)		6	N/A	6	15	6	10
	年度成果展開幕典禮 場次		1	1	1	1	1	1
	數位昆蟲童話世界特 展		N/A	N/A	1	N/A	N/A	N/A
	國際台北花卉博覽會		N/A	N/A	1	N/A	N/A	N/A
	臺灣國際文化創意產 業博覽會		N/A	N/A	1	N/A	N/A	N/A
	中文文獻資源共建共 享合作會議暨數位資 源合作成果展		N/A	N/A	1	N/A	N/A	N/A
	TELDAP 識別系統設 計專案		N/A	1	N/A	N/A	N/A	N/A
	宣傳出版品		1	3	1	N/A	N/A	N/A
	專題講座		N/A	N/A	2	N/A	N/A	N/A
	臺灣書院 (Taiwan Academy) 宣傳影片專 案		N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A
	國立教育廣播電台合 作專案		N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A

分構面	衡量指標	97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
	數位典藏創新建置－ 譚延闓日記專案	N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A
	宣傳影片－TELDAP 紀錄片	N/A	N/A	N/A	N/A	1	1
	數位部落格期刊：潮流 老青春	N/A	N/A	N/A	N/A	12 (此為自 100年10月 至101年10 月的跨年度 規劃案)	12
	插畫電子書	N/A	N/A	N/A	N/A	1	1

效益說明 2-1-1 推廣交流活動

積極參與及辦理各項活動推廣成果予社會大眾，提升數位典藏及數位學習成果之可見度。

- 製作【Daodin 數典框】App，分別結合數位典藏資源網西南少數民族產出的藝術線稿以及加入「台灣貝類資料庫」珍貴典藏，製作彩色的數典相片邊框，規劃 TELDAP 的相框應用服務，讓使用者拍攝相片後，進行套用與個人化編輯，並加上所想發佈的文字，同步分享給 Daodin 或其他網路社群的朋友，於 101 年搭配實體活動進行推廣，在 2 月與 5 月舉辦【2012 Daodin 數典框應用大賽－台灣味・隨手拍】以及【2012 Daodin 數典框×手機攝影比賽－貝殼的夏日小旅行】網路攝影比賽活動。
- 辦理第七屆數位島嶼攝影比賽-海島人，亦吸引 485 名參賽者，作品共 1167 件；以及「數位島嶼 臺灣拼圖－368 鄉鎮市區全記錄」，徵得 7758 件作品、1753 人參與、127 人入選。透過舉辦這些推廣交流活動，有助於數位典藏計畫的成果推廣和運用。
- 於 101 年 11 月 1 至 11 日參展高雄市政府舉辦「2012 駁二動漫祭」，展出 CCC 創作集。

效益說明 2-1-2 成果展覽活動

將本計畫豐富多樣性的典藏內容系統地呈現於社會大眾面前，增加計畫能見度。

- 「客響-客家典藏·文化發響」數位典藏成果發表會(2011.6.16, 苗栗客家文化園區), 邀請相關數位典藏計畫之承辦單位代表、客家文化專家學者及大專院校客家文化研究相關系所教授、桃竹苗中小學教師共計 150 位、參與業者 5 家、參觀人數 3010 人次。以達行銷推廣客家數位典藏主題網站資源, 並促進數位典藏增值應用與創意開發。
- 辦理計畫十年總成果展(101.10.9-11.26, 台中國立自然科學博物館), 展區概念以本計畫的數位化工作流程發想, 將展示內容以「蒐集」、「典藏」、「學習」三大概念分區, 並根據主要目標對象—學生、兒童、教育團體, 主題訂為「勇闖數位小學堂」, 運用熟悉的學校場景命名不同展區, 傳達互動闖關趣味性 & 本成果展的實際教育意義, 參觀總人數達 70,000 人次以上。且將精華部分移至台北及高雄資訊展展出, 展區名稱則綜以“幸福學習與典藏的環島旅行”共同呈現。前者與主辦單位電腦公會及第五分項計畫合作展出, 加入了數典數習產業成果, 參觀本區人次約 2 萬多; 後者則與第四分項計畫籌辦參展, 新增授權盤點之執行成果, 參觀本區人次約 6 千多人。
- 宣揚計畫成果, 特辦理全國各縣市走透透成果展示活動, 並搭配媒體行銷策略, 以達到社會有感、民眾有感的目的, 累計完成辦理台北市、新北市、桃園縣、新竹縣、新竹市、苗栗縣、台中市、南投縣、彰化縣、雲林縣、嘉義市、嘉義縣、台南市、高雄市、屏東縣、基隆市、宜蘭縣、花蓮縣、台東縣、澎湖縣、金門縣等 21 縣市共 22 場展示活動, 計有 660 篇媒體露出, 已帶動地方政府重視科技化教學的相關政策, 且全面擴散本計畫的推動成果至各地方政府, 影響台北市 App 創新產業、新北市雲端教育產業及屏東縣在地文化觀光與數位互動科技結合, 另也帶動了地方政府運用科技化融入科學教育、偏鄉關懷與在地文創產業推動等, 及更多縣市之政策影響。

效益說明 2-1-3 參與國內外重要會議/活動

參加國內外重要會議及活動, 以期與國內外學者及廠商進行學術或商業交流, 並且展示數位典藏及學習相關成果, 有利於未來有合作空間。

- 電資館於 1995 年成為「國際電影資料館聯盟」(FIAPF)正式會員, 每年均前往參與該會所舉辦之年會, 透過聯盟網讓國際社會不僅瞭解台灣電影文化脈絡與特質, 也認識整體的台灣文化表現。如國際電影資料館聯盟(FIAPF)第 68 次代表大會於中國北京舉行-「動畫電影之蒐藏、保存與修復」, 本計畫執行單位派員前往參加, 與各會員國進行經驗交流。
- 參與在京都大學舉行環太平洋大學組織博物館研討會 (APRU Research Symposium on University Museums), 並設一海報區呈現計畫成果。
- 參與生物多樣性公約締約方第十一次會議, 蒐集全球各國最新訊息, 以供我國政府施政及數典計畫生物部份規劃未來發展之參考, 尤其是分類學倡議、生物多樣性資料庫、海洋保育、漁業永續等議題。
- 參加太平洋鄰里協會 (PNC), 了解數位學習研究趨勢以及數位學習與其他領域結合的相關議題, 並拜訪 Standord University 討論該校與台灣數位學習研究團隊的合作機會。

效益說明 2-1-4 辦理國內研討會

邀請技術相關領域之學者專家針對數位典藏內容應用或數位化技術等經驗進行交流與分享，建立雙邊關係，並創造雙邊核心技術相互轉移，以促進產、官學界交流，創造跨計畫合作契機。

- 第八屆台灣數位學習發展研討會 (Taiwan E-learning Forum, TWELF 2012)，藉由論文報告、海報展示與座談會方式讓背景相似的研究者能夠在一起交流，聽取彼此研究成果，進一步促成跨領域的合作。
- 「原源不絕：數位典藏、在地參與、永續發展，原住民族數位典藏學術研討會」，於 101 年 10 月 19 於台大圖書館國際會議廳舉行。討論原住民族部落的傳統藝術與相關法規、分享台大原住民族資訊資源網之建置與目標、討論原住民族群相關的數位典藏計畫，並由學者分享其在執行數位典藏計畫時所遭遇的困難與解決之道，以及如何透過數典計畫與族人共商部落文化保存。

效益說明 2-1-5 辦理國際研討會

透過研討會的舉辦，針對數位典藏內容應用或數習成果等進行經驗分享。

- 101 年 1 月 16、17 日舉辦「建立數位公共領域——理論構建與在地實踐 (Restating Digital Public Domain-Theoretical Construction and Local Practice)」國際學術研討會，即以「數位公共領域」為核心議題，邀集國際與國內法律學、新聞學、傳播學、社會學等不同領域研究者，彙集跨領域多元觀點，釋出知識公共化之理論研究與在地實證化經驗累積之重要成果。
- 第 14 屆亞太數位圖書館國際研討會 (International Conference on Asia-Pacific Digital Libraries, ICADL)，主要議題包含電腦科學、圖書資訊、資訊系統、教育與線上學習、社會科學等。本年度與會人士有 208 名，包含來自 19 個國家的與會者 70 名與國內與會者 138 名。除了論文發表的場次之外，亦包含 1 場的工作坊與 2 場的教學課程。
- ICCE 國際研討會聚集各國從事電腦教育相關研究之學者共同參與討論，我團透過會議中與各國學者交流的機會，協商未來與他國合作辦理數位學習相關會議等合作研究項目。並於會議中舉辦 The trend and development of game and toy enhanced learning 工作坊。
- The 20th International Conference on Computers in Education (ICCE 2012)，會中聚集各國從事電腦教育相關研究之學者共同參與討論，透過會議中本計畫團隊與各國學者交流的機會，協商未來與他國合作辦理數位學習相關會議等合作研究項目。

效益說明 2-1-6 參與國內外競賽

輔導業者參加國內外比賽，以擴增本計畫在國內外的能見度之外，並可藉此機會和同領域專業人士相互切磋。

- 故宮『山水合璧：黃公望與富春山居圖新媒體藝術展』及『清明上河圖長卷動畫』分別獲得美國博物館協會（American Association of Museums,AAM）「詮釋性互動裝置類金牌獎」以及「多媒體裝置類金牌獎」，為首次同時獲得金獎之亞洲博物館。「國寶娃娃入寶山」短片動畫榮獲國際博物館協會(ICOM)影視新科技委員會(AVICOM)2012年國際多媒體影音競賽(FI@MP)短片類銀牌獎。

效益說明 2-1-7 通過品質認證

協助數位學習業者申請數位學習品質認證，提高國內數位學習產業層次，以達成與國外交互認可之終極目標。101年度共22件通過認證，數位教材認證A級10件，AA級4件；學習服務認證AA級2件；學習類應用程式（APP）6件。

效益說明 2-1-8 其他

1.融入博物館永續經營服務—服務中心：

科博館以虛實整合創新學習服務模式，將數位典藏資源融入博物館展示教育內，邁向數位典藏與實體博物館雙軌經營模式，達成雙贏目標。

2.訪視數位典藏相關計畫：

盤點計畫執行機構盤點，與律師實地至各機構訪查，其所屬公開徵選計畫共30件，協助公徵計畫進行盤點，現已有21件完成歷年計畫的智慧財產權盤點報告，釐清計畫成果之智慧財產權狀態。

3.計畫成果刊載於電視、三大報紙或數位資訊雜誌等媒體：

多元媒體報導曝光，提升數位典藏知名度，讓數位典藏從博物館走入市民生活，提升生活美學，計畫成果獲得專業媒體報導，如於99年與每月發行量高達12萬冊的PC HOME電腦家庭雜誌合作，運用專題故事的方式，報導典藏加值的故事，100年獲工商時報報導4篇，101年聯合報3篇。媒體的曝光報導，以生活化的故事及引用達人推薦的口碑方式，讓典藏能走入生活，引起相關產業的關注與投入參與之動機，讓典藏素材成為業界加值應用成為第一首選。並使典藏之美能夠進入市民生活，從而促進大眾文創消費之意願。

利用製作素材轉換至商品之過程短片，宣傳數位典藏元素加值應用，主題以應用來自數位典藏創意加值商用平台上之蛙蛙世界學習網計畫(國立東華大學自然資源與環境學系建置)，以收藏狗蛙素材為主題之異業合作案例，結合北投龍邦僑園會館主題房與惠普科技異業合作案例，由惠普科技提供符合國際級Latex環保乳膠列印技術輸出佈置，將北投區特有的原生物種狗蛙轉換成可愛的卡通圖案，並且將房間重新設計與裝潢，打造具有台灣特色的蛙蛙與台灣阿龍2間情境主題房，不但為科技與數位文化合作創造出更多元化的應用，也是數位典藏與地方文化創意產業結合的雙贏局面。

4.促成教師開設華語文課堂數：

為延伸計畫成果，本計畫於 100 年起鼓勵已投入華語文教學市場之教師開設華語文數位學習課程。有效推廣本計畫相關成果，提升本國華語文教學人員數位教學能力，亦促成教師於大學院校或中文學校開設華語文數位教學相關課程。

100 年計有國立暨南大學陳鴻麒、林俞佑、林素菁老師；明新科技大林麗雪、陳尚蕙老師；美國爾灣中文學校陳克曼老師；臺中教育大學劉瑩、吳智鴻、姚蘭、周靜琬、陳燕秋、張致苾老師；高雄醫學院鄭又慎老師；國立高雄師範大學張郁函、黃湘玲、許雅雯老師；國立臺北大學馬寶蓮老師；國立聯合大學：舒兆民、錢奕華老師；中原大學張于忻老師，於校園中應用本計畫開發之教材授課，或運用培訓課程中所學於課室中。

上述教師於授課後表示本計畫替華語教師及華語學習者們帶來許多益處，包括華語教師不再侷限於傳統的教科書和黑板等教具，上課氣氛也較傳統教學熱絡；教師們可以得到許多教學資源，學生們可以藉由線上學習於課後自修華語。

因應教師授課後的意見，101 年度除了持續鼓勵教師應用計畫成果，更提供每人 12 小時諮詢服務，俾利教師更有效運用本計畫歷年成果，提升其數位教學知能。諮詢服務型式包括培訓課程、一對一諮詢、一對多諮詢、多對多諮詢、線上同步或非同步課程等。截至 10 月為止，已邀請國立臺灣師範大學國語教學中心張詩璇老師、臺北歐洲學校蔡昀曄老師、國立成功大學語言中心陳玉明老師、國立臺灣師範大學進修推廣學院賴毓珊老師、王盈雅老師、中國文化大學袁寧均老師、桃園縣大園國際高中潘則文老師以及歷年學員林依萱、劉怡玟、林偉萍分別試教兒童華語數位融入課、主流學校中文課、文化教學課、海外華裔青年語文研習、數位教材融入華語文教學-以華裔青少年夏令營為例、中高級商用華語學習者線上遠距教材設計及遠距華語教學，預計年底可完成相關試教成果報告。

5. 數位典藏元素加值應用宣傳帶製作：

拍攝典藏內容從加值到形成商品，進而行銷之過程，作為網路宣傳之用。「數位典藏元素加值應用」宣傳帶已完成製作，並於在 Youtube 播放推廣。

6. 「數位典藏與數位學習橋接計畫」FB 粉絲團經營：

運用強大傳播力的社群網絡，達到宣傳之效用，讓廠商對典藏物件產生加值創意的興趣，吸引民眾對文創商品的高度詢問，以成立「精典品藏~數位典藏與數位學習橋接計畫」FB 粉絲團，邀請曾敏雄、馮翊綱、隱地、漢寶德、徐畢華、蘇通達、魏良成、魏海敏、朱陸豪、李志希/李志奇、巫文隆、周明、李明儒、何傳坤、楊懿如、陳泰穎、吳培基、章忠信、林榮泰、梁曙娟、楊奉琛、王挺宇、翁振誠等領域專家/名人陸續設立了 24 個部落格，期透過多元面向產業主題部落格，以促進產業群聚與知識交流，創造更深廣的集體智慧與合作商機。

7. 辦理培訓課程：

(1) 正規教育：

為推廣大專校院數位學習，教育部歷年辦理數梯次培訓活動，用以培育大專教師應用所發展數位學習教材轉化為數位化課程教學之應用，並以種

子教師概念擴大帶動大專學校數位學習相關課程的推廣與應用。97~101 計畫年間，教育部項下各子計畫已陸續舉辦 41 場大專校院暨數位人才研習活動及相關培訓課程，總計有 2,675 位教職員參與，並培育出 43 名種子教師。

教育部除開設數位訓練規劃師、數位教學設計師、數位媒體設計師等數位人才培育課程及線上課程，自 99 年起，改以短期培訓課程方式，以每場平均計 6~12 小時之培訓研習課程，加乘各場次出席活動人數，共提供 23,076 小時培訓服務。其目的在培訓大專校院教職員應用數位學習成果於教學上，並透過觀摩討論，經由講師精闢的解說、分析，將研習所學與實際教學經驗相互結合。

(2) 勞工教育：

為輔助失業者參加提升數位能力研習計畫並協助勞工數位學習，行政院勞工委員會於 97 年度曾運用學習券發行模式，搭配實施線上學習及檢測機制，協同合格研習單位「數位學習中心」，提供失業者參與基礎數位能力線上學習事宜，計有 10,349 人參加研習。

(3) 公務人員：

自 97 年計畫執行期起，行政院人事行政總處為瞭解公部門運用數位學習情形，委託財團法人中衛發展中心邀集學者專家組成專業團隊，設計一套評估指標，並實地訪查 10 個主管機關（或其訓練機構）及 10 個以公務人員為主要服務對象的學習平台，透過評估過程瞭解各機關需求及待提升之處，再實施深入個別輔導及開辦研習專班。本總處公務人力中心亦首度嘗試以純線上學習方式辦理「數位學習輔導及規劃人才研習班」，期透過線上帶領、同步學習、閱讀線上課程等方式讓學習者體驗數位學習可運用之輔助學習策略，以助於未來政府機關導入數位學習時，提供可參考運用之學習模式。同時，更具體規範公務人員每人每年平均數位學習時數需達 5 小時以上。於 97~101 年間，人事行政總處已辦理超過 120 場以上之研習活動，培訓行政院所屬公務人員計有 5,316 人次，並累計培訓時數達 34,034 小時。

(4) 「華語文教學人員數位教學能力」培訓課程

藉由舉辦相關培訓課程，促進華語文現職教師及有意願從華語文教學人員數位教學能力，包括瞭解數位教學的理論、利用現有資源進行數位教學或自製簡單數位教學之教材、線上教學方式等。此外透過講師面授、線上預讀、線上討論、線上助教帶領、實作練習、線上開課等學習活動，使參加培訓課程的學員提升未來進行華語文數位教學的意願。

另藉由培訓課程與研習活動，搜集優良華語文數位教學人員，逐步建立華語文數位教學人力資源庫，一方面提供相關部會做為海外教學優先薦派名單，一方面形成未來教學支援體系，提供國內華語文、語言相關系所以及有興趣學習華語文數位教學者做為諮詢對象。

8. 哈客網路學院推廣研習活動：

為積極推廣行銷「哈客網路學院」數位學習課程，在五年計畫執行期間裡，結合了國內外客家社團、全國客語生活學校、大專校院及客家學院，累積辦理 218 場推廣研習活動，約有 5300 名學員參與培訓課程，藉由實體活動的推廣，能讓更多學員及教師更進一步了解客家語言文化之數位學習課程，並透過資訊科技融入教學之推動，亦提升客語教學品質。

9. 國際學術交流與研究(非會議/展覽)：

透過人才交換培訓、技術支援、標本採集等，與國際知名典藏機構建立互惠原則。如培訓世界各國數位化相關之派員實習生共計 18 名(香港中文大學學習實生 12 位、國科會科技台灣探索候鳥計畫實習生 5 位、英國國王學院學生 1 位)數位流程與典藏相關知識。參訪 FishBase 菲律賓馬尼拉總部、中國科學院動物所、水生生物研究所等，提供台灣魚類資料庫建置之經驗與洽談未來合作機會。

10. 年度成果展開幕典禮場次：

總籌「年度開幕典禮」暨各項宣傳作業，包括 96 年度〈典藏臺灣·數一數二〉成果展（高雄國立科學工藝博物館）、97 年度〈典藏無限·學習無線〉成果展（國科會科技大樓）、98 年度〈e 手掌握·資訊萬千〉成果展（國科會科技大樓）、99 年度〈e 百榮耀重現〉成果展（國立臺灣大學圖書館）、100 年度〈數位時光機—那些年的故事〉成果展（國立臺灣博物館）與 101 年度〈勇闖數位小學堂〉成果展（國立自然科學博物館），歷年皆吸引平面媒體暨網路媒體報導。

11. 宣傳影片—TELDAP 紀錄片：

以重點精要紀錄 TELDAP 的重要成果與耕耘歷程，並且以通俗易懂、生動有趣又兼具創意的方式製作，期待在兼顧內容準確性與符合閱聽大眾喜好的前提下，呈現 TELDAP 各個面向，包括結合科技與人文的特色、十年來投入人力物資等過程、曾經面臨的挑戰與所達成的重要成就。已於 101 年 10 月完成 30/60 秒宣傳短片、45 分鐘版本與 90 分鐘版本，且在 10 月 31 日於台北之家-光點台北舉辦「TELDAP 紀錄片發表記者會」，11 月 3 日（六）於 TVBS 42 頻道首播，11 月 4 日重播，且將紀錄片公開於「數位典藏與數位學習成果入口網（<http://digitalarchives.tw/>）」。

12. 數位部落格期刊：潮流老青春（<http://teldapblog.blogspot.com/>）：

為推動數位閱讀，也為促進 TELDAP 與社會大眾生活能緊密連結，企劃三大專題「人造藝世界 Arti-Fact」、「感覺人類學 Anthropology of Senses」與「不合時宜史料 Mistimed Documenta」，邀請領域特出之作家撰文分享獨特觀點，推出「潮流老青春」、「搜神記」、「老工廠」、「怪獸呼喚」、「老是說愛」、「沒事強身」、「幼稚經典款」、「反動進行式」、「萬試如意」、「海海人生」、「戲說光影」與「追憶似水年華」共 12 期，每期另有 2 篇與當期企劃相關之人物專訪，並搭配與典藏資源相關之關鍵字與配圖，設置連結至成果入口網及電子報，截至 101 年 11 月底已有 2 萬 3 千次的瀏覽量。

13. 插畫電子書：

為將數位教材落實於學校教育，針對青少年使用網路的習慣，企劃青少年關注的話題，並連結 TELDAP 數位內容，以說故事的方式進行數位教育之

應用。主題包括「誤會（為什麼他不喜歡我？/被同學排擠）」、「分開的感覺（為什麼要分開？）」、「我的家庭真可愛（父母很囉嗦、不想要兄弟姐妹）」、「長大後要做甚麼？」、「不想上課（考試壓力大、沒有辦法專心）」、「不夠帥怎麼辦？（誰比較漂亮、誰比較帥、自大與自卑？）」、「天搖地動怎麼辦？（面對災難的態度）」與「我什麼都沒有（知足的態度）」，預設 8 項青少年煩惱，以故事講述方式呈現正向價值觀，並作活用數位內容之示範，同時運用插畫搭配文字。預計置放於 TELDAP 電子書庫「網上書上網」平台（<http://ebook.teldap.tw/index.jsp>）供民眾免費下載。

14. TELDAP 總體成果報告書：

整體性回顧過去十多年來的發展歷程與重要成果，內容包括計畫介紹、重要里程碑、成果亮點與核心工作的執行過程，以及曾經面臨的困難與挑戰。預計出版兩冊，上冊包含兩部分，一為長篇報導，從整體性的角度介紹計畫重要的工作經驗與成果；另一為邀請計畫參與者從不同角度描述親身參與計畫的見聞與感想，包括來自各分項計畫參與者所撰寫的稿件。下冊為本國家型計畫自 1998～2012 年產出網站的介紹，已編輯彙整完成約 650 個網站介紹與首頁截圖，粗計字數約 14 萬字。

主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續

*配置比重請介於 15%-50%之間

分構面	衡量指標	97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
(2) 數位典藏與學習之成果 及推廣效益(比重：_35_)(第 1、2、4、5 項須於附件中說明)	1. 製作教材與指南[F]						
	(1)國小教材數量	28	20	40	91	43	38
	使用人數	未調查	未調查	60	8649	3500	15092
	使用滿意度	未調查	未調查	未調查	82.5%	80%	85%
	(2)國中教材數量	未調查	1	36	63	6	20
	使用人數	未調查	未調查	162	816	200	451
	使用滿意度	未調查	未調查	未調查	85%	80%	89.27%
	(3)高中教材數量	未調查	602	605	544	525	565
	使用人數	未調查	未調查	未調查	131093	3470	147999
	使用滿意度	未調查	未調查	未調查	80%	80%	86.6%
	(4)大專院校教材數量	50	143	322	55	40	31
	使用人數	10422	7277	20041	12414	6320	15395
	使用滿意度	80%	80%	80%	80%	80%	79%
	(5)終生學習教材數量	121	683	174	143	87	97
	使用人數	763322	1025418	236736	357865	312365	302235
	使用滿意度	82.5%	80.9%	80%	82.7%	78.3%	91.35%
	(6)其他學習教材數量	47	93	93	141	89	870
	使用人數	121	48198	184351	1699401	13530	262751
	使用滿意度	89%	92%	85%	89%	82.5%	84.5%
	(7)指南數量	未調查	26	9	9	7	3
使用人數	未調查	未調查	未調查	39990	10000	未調查	
使用滿意度	未調查	未調查	未調查	80%	80%	未調查	
(8)偏鄉應用單位數	N/A	N/A	N/A	N/A	5	3	

分構面	衡量指標		97年	98年	99年	100年	101年	1-12月
			達成值	達成值	達成值	達成值	目標值	達成值
		應用人數	N/A	N/A	N/A	N/A	100	109
2. 發行出版品		出版品件數	33	51	111	270	118	141
		發行或訂閱數量	156183	123700	134938	1139235	144510	162702
3. 發行電子報		發行期數	213	229	268	386	417	305
		累計訂閱人數	17312	136933	229460	1793526	3043251	2975168
		累計瀏覽人數	236886	772244	1481572	91306264	70260200	33352684
4. 建置和維護網站/資料庫[Q]		網站(資料庫)數量	115	259	273	385	380	362
		新增主題(特展)數量	12	341	579	414	306	1613
		素材被引用次數	2425	13743	34551	40855	5055	48176
		素材被下載(列印)次數	62993	95148	192817	186488	40550	565734
		素材開放非商業無償使用比例	90%	80.3%	80%	94.8	98%	94.25%
		資料庫新增/轉置資料筆數	1788138+	437735+	381428+	1734280+	1982167+	1305888+
		成果入口 網訪客 608664 人次	成果入口 網訪客 917895 人次	成果入口 網訪客 1220304 人次	成果入口 網訪客 1317944 人次	成果入口 網訪客 1,500,000 人次	成果入口 網訪客 1,968,677 人次	
	聯合目錄 新增數位 資源 212972 筆	TELDAP WIKI 新增 660 筆	TELDAP WIKI 新增 200 筆	TELDAP WIKI 新增 186 筆、語 法檢核 92	TELDAP WIKI 新增 100 筆	TELDAP WIKI 新增 126 筆		

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
			網站資源 資料庫新 增約 200 筆 檔案櫃新 增 570 筆 記錄、298 筆電子檔	聯合目錄 新增數位 資源 997903 筆 網站資源 資料庫新 增約 300 筆 檔案櫃新 增 3754 筆 記錄、8005 筆電子檔	聯合目錄 新增數位 資源 272940 筆 網站資源 資料庫：新 增約 100 筆 檔案櫃新 增 1891 筆 記錄、4065 筆電子檔	筆 聯合目錄 新增數位 資源 1490041 筆 網站資源 資料庫新 增 55 筆 檔案櫃新 增 349 筆 記錄、1891 筆電子檔	聯合目錄 新增數位 資源 250000 筆 網站資源 資料庫新 增 30 筆 檔案櫃新 增 500 筆 記錄、 2000 筆電 子檔	聯合目錄： 新增數位資 源 303,041 筆 維護超過 4,888,191 筆數位資源 網站資源資 料庫：新增 36 筆 檔案櫃： 新增 362 筆 記錄、582 筆電子檔
	5. 系統環境建置與新 技術開發[Q]	系統/技術數量	2	6	9	43	17	31
		使用單位數	135	152	200	204	260	176
		使用人數	52	65	65	541094	45218	340255
	6. 其他	偏鄉示範應用	N/A	2	2	3	3	4
		產/企業知識網成果宣傳 短片	N/A	N/A	N/A	N/A	1	1

分構面	衡量指標	97年	98年	99年	100年	101年	1-12月
		達成值	達成值	達成值	達成值	目標值	達成值
	召開永續經營會議	N/A	N/A	N/A	17	N/A	N/A
	出席暨參與會議	312	258	392	352	330	256
	管考格式設計	N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A
	電子書籍數	N/A	N/A	N/A	115	N/A	N/A
	限閱史料閱覽方式說明	N/A	N/A	N/A	N/A	6	6
	資源公開說明	N/A	N/A	N/A	N/A	1	1

效益說明 2-2-1 製作教材與指南

針對學習對象之不同，將典藏素材製作適合施教對象的教材提供國小至大專院校教師進行教學活動，將藏品落實於教學上，提升教學活潑性及互動性，增進學習效果。如開發「兒童創新學習服務指南」及系列「創新服務學習任務指南」，製作植物類、昆蟲類、岩礦類等學習服務任務指南，目前已完成「昆蟲類」、「水中生物」、「岩石礦物」之創新學習服務指南。

為提供數位化勞動權益知能課程，並配合勞動法令與政策更新課程內容，使勞工朋友能隨時隨地、輕鬆掌握正確資訊，於「全民勞教e網」建置就業服務、職業訓練、勞動條件、勞工保險、勞工安全衛生、勞工福利、工會與集體協商、勞資爭議處理、性別工作平等、身障者就業訓練、外籍勞工，以及樂活休閒等 12 類共 234 門課程，供使用者免費點閱下載。

落實推動台灣藝術教育，實施民眾人文藝術之基礎教育，提升全民藝文學習人口，「藝學網」增加數位學習內容至少 15 門，總課程數增加至 285 門。讓更多不同的學習族群透過此數位學習平台，傳遞與學習臺灣藝術教育、文化創意及志工服務等相關知識，深化社會藝術教育內涵，希望透過系列性的文化藝術教育線上課程，利用無遠弗屆的網路空間，提供優質多樣的數位學習內容，創造無論「何時、何地」的學習力，使民眾易於連結文化，深耕培養藝文人口，進而提昇國家美學經濟力。

本計畫記錄數位化工作經驗，編輯成各式「數位化工作流程圖文說明」，隨後並以此為基礎，以單一數位化物件或工作方式來統合不同典藏單位的數位化經驗，比較與綜合過去各計畫對同類物件進行數位化的工作流程，輔以國內外數位化相關技術的理論及實務，撰成「精選物件」與「共通概念」兩類數位化工作流程指南，以期給讀者更為完整的工作流程介紹，提供更富前瞻性與實用性的參考依據。而有興趣進行數位化工作之單位，亦可以快

速導入相關流程或依循標準規範，節省開發成本之支出。97-101 年共完成 29 種指南及出版，並全文刊載於分項計畫網站與 Google Books，至 101 年 11 月止，累計 78212 次瀏覽下載量。

效益說明 2-2-2 發行出版品

出版圖書或展覽導覽手冊等相關刊物，有效傳播數位典藏成果，除了紙本刊物之外，隨著智慧手機及平板電腦普及之潮流，本計畫特別推動數位典藏電子書及 APP，數位典藏成果可以隨時隨地被展示和流通。如與小魯文化合作出版《臺灣平埔族生活圖誌》電子書及紙本書，紙本書榮獲由臺北市立圖書館、聯經出版事業公司、國語日報主辦之 100 年度「好書大家讀」知識性讀物組推薦之好書。為推廣與介紹 OpenID，並提升一般使用者對於使用者行動名片 Mobile Web App 介面的瞭解，出版《HTML5 應用實作-myID.tw 行動名片》。此本手冊，有近年全球行動服務的發展走向的介紹，也提供開發 HTML5 行動服務的實作說明，不論是想要一窺趨勢或是了解技術脈絡，讀者們都可以從書中得到初步的解答。希冀對於 TELDAP 計畫內有意運用 HTML5 的工作同仁提供最快捷的協助。

出版《101 年成果特刊數位典藏與數位學習國家型科技計畫成果特刊-記憶》，以「記憶」為主軸，分為三大主軸，開頭藉由記憶的軸線串聯個人、家庭、社會乃至國家的記憶；並從國家記憶延伸到計畫內容等議題；並採訪相關專家、學者對於記憶與保存的論述。將發行中文本搭配英文簡介共 3,500 本，與社會大眾分享台灣豐富多樣的典藏記憶。

編纂「數位教育與網路學習計畫」成果專書，以計畫架構為主軸，分計畫說明計畫特色及重要概念；以質量並重的方式回顧參與單位推動數位學習的努力及投入，並利用電子書的閱讀與傳播之特性，將計畫成果分享推廣至各階層對象，期許計畫成果能更為擴大及深化。內含 127 頁成果專書（彩版）及 405 頁之課程開發成果附錄。為展現並傳承計畫成果，本書以兩大章分述數位學習在正規教育及終身學習的推動情形，前者包括：數位典藏內容融入教學、高中職資訊科技融入教學教材發展與評估、數位人才培育與學習，以及發展大專校院數位學習課程等工作項目，目標在提升教學現場及教師於數位教學之成果；後者則敘述、彙整負責終身學習之全民勞教 e 網、公務人員數位學習，以及藝文網路學習發展等計畫之推動方式及執行成效。

效益說明 2-2-3 發行電子報

透過網路電子媒體與社群網絡平台，推廣本計畫成果。

- 101 年度共發行電子報 16 期，系統訂戶則為 20,955 人，中、英文版點閱次數達 3,130,086，相較 100 年同時期 2,105,276 次大幅淨成長 48%。
- 數位學習品質認證中心截至 11 月底已發送 10 期電子報，瀏覽人次目前已超過 447,855 人次(截至 101 年 11 月 30 日統計)，電子報訂閱人數目前已超過 6,100 人。
- 「全民勞教 e 網」發行雙周電子報，彙集各項最新勞動訊息，101 年度共出 20 期，訂閱人數 65928 人次。

效益說明 2-2-4 建置和維護網站/資料庫

維護更新聯合目錄系統，運用技術與知識對素材進行內涵分析，提供精煉的內容，研發資料庫整合功能，提供方便介面與展示。

- 成果入口網聯合目錄目前累計完成的數位化藏品原件超過 488 萬件，101 年第 4 季新增資料 303,041 筆數位資源 (總累計約 884 萬筆數位化媒材，包括後設資料、數位影像、影音)。累計完成 704 個網站建檔，匯整於成果入口網展示。成果入口網至 101 年第四季為止訪客已 1,968,677 人次，與 100 年度同期相比成長 69.9%，尤其在 SEO (搜尋引擎最佳化)、社群推薦工具上有顯著的成效。
- 維運「全球華文網」網站，開設相關數位課程與教學資源，另外藉由此網站所成立之社群可凝聚成員對臺灣優質華語文教育之向心力與認同感。造訪國家前五名為：美國(佔 48%)、台灣、加拿大、澳大利亞、阿根廷。至 101 年 10 月底，「全球華文網」首頁檢視次數累計已超過 1 千 16 萬人次，會員數 38,308 人，已開設部落格達 14,422 個，Moodle 教學課程 7,195 門，facebook 粉絲團人數達 3,793 人。
- 「哈客網路學院」在 101 年度全新進行網站功能改版，包含網站首頁風格改版、優化課程學習頁面、設立電子書專區與行動學習專區、熱門課程推薦..等功能，以提升整體學院學習效益。網站行銷活動推廣方面，共辦理了 6 場網站行銷活動，皆搭配 yahoo 關鍵字網站功能行銷。總計網站瀏覽人次為 4,546,565 人次；累積使用者來自 96 個國家、1,807 個城市。

效益說明 2-2-5 系統環境建置與新技術開發

為推廣成果，提供大眾更優質的服務，或者為使計畫相關作業得以順利進行，所開發的新系統、新技術。

- 開發「繪本館」(<http://story.lst.ncu.edu.tw/storytelling>)，兒童可以透過網路進行個人繪本的創作並加入多媒體元素(聲音、圖片)製作動畫。此外還可以透過展示區分享與評鑑同儕的作品，藉此也可增進藝術賞析與評鑑能力。
- 開發「國際電腦漢字及異體字知識庫」，提供 Unicode 編碼漢字所應有的各項字音義資料 (含異體字與異體詞的相關訊息)，且首創針對每一組異體字關係的共同義項進行分析，以供民眾更正確了解異體字的使用情形。
- 開發「雲端多媒體編輯系統」，民眾在 PC、平板電腦、智慧型手機，無須安裝任何美工應用軟體或 APP，即可在瀏覽器上快數編輯製作自己獨一無二的電子書。

效益說明 2-2-6 其他

1. 偏鄉示範應用，關懷偏鄉教育，縮短數位落差：

- (1) 本計畫結合數位學習業者落實關懷偏鄉教育，98 年協助八八風災的重災區—高雄縣六龜、荖濃國小重建災區教育，以資訊設備與各種學習模式，運用科技化教學，協助災區教師應用資訊化設備來強化學童資訊教育，降低災後學習落差，並輔導災區學童身心建設，99 年 1 月 27 日國際書展，蕭副總統於會場與國小同學連線談話，予以肯定。

(2) 為縮短城鄉數位落差，建立偏鄉示範應用案例，100 年至 101 年間持續推動學習終端在偏鄉機構或弱勢族群的應用，共計輔導 13 個偏鄉機構導入應用，導入點分布北、中、南、東各地區(新竹南隘國小、苗栗新港國小；彰化大城鄉大城、西港、美豐、永光、潭墘、頂庄國小；高雄六龜、荖濃國小；台東仁愛國小、花蓮嘉里國小、花蓮新象社區交流協會等)，積極促進城鄉學習機會均等，包括：

- 100 年電子書導入試行共協助大城、六龜、荖濃國小 56 名學生增進數位閱讀認知能力，同時為豐富偏鄉數位學習資源，協助 4 所偏鄉國小(彰化縣大城、高雄縣六龜與荖濃國小、台東縣仁愛國小)安裝 4,600 套數位學習教材。於彰化大城鄉之大城、西港、美豐、永光、潭墘、頂庄國小推動全鄉所有高年級師生每人一台電子書進行科技化教學，培訓當地教師科技教學素養超過 150 人次，帶動偏鄉學童善用資訊科技學習的機會。
- 101 年持續推動學習終端在偏鄉機構或弱勢族群的應用，共計輔導 4 個偏鄉機構導入應用，導入點分布北、中、東各地區(新竹南隘國小、苗栗新港國小、花蓮嘉里國小、花蓮新象社區交流協會)。積極促進城鄉學習機會均等，持續擴及新竹、苗栗、花蓮等偏鄉小學累積偏鄉大型場域導入電子書應用示範；其中於花蓮與花蓮新象社區交流協會公益團體合作，以行動閱讀巡迴車結合電子童書的方式，將電子書體驗服務帶到花蓮每一所偏鄉部落學校，協助原住民、新住民子女、低收入戶或偏鄉地區等不同類型之弱勢族群，規劃學習終端導入應用。

2.產/企業知識網成果宣傳短片：

為了宣傳彰顯產企業知識網的成果效益，從歷年建置之產企業知識網中選出具代表性之成果，拍攝成果宣傳短片，盤點產/企業知識網的成果。於出機拍攝產/企業知識網之成果後，再將影片剪輯製作成影片光碟，上傳網路，並透過特定網站曝光與社群行銷宣傳，推廣知識網成果。

3.出席暨參與會議：

針對八個分項計畫設置聯絡窗口，並參與各分項計畫的行政例會，以隨時協助各分項工作執行時所遇到的困難。另外，針對跨分項議題，則機動舉辦跨分項溝通協調會議，提供一個各分項計畫即時溝通的平台，讓本國家型計畫內部溝通能暢通無礙。101 年 1 至 12 月已辦理 256 場跨分項/機構調整整合與專案任務會議。

4. 限閱史料閱覽方式說明：

為因應監察院調查，研擬參與機關之開放史料之做法，國科會於 101 年 4 月 10 日舉辦之「101 年度跨部會工作協調會」中，要求參與本國家型計畫的 6 個藏有史料的部會署，包括中央研究院、國史館、國史館台灣文獻館、國立台灣大學、國家圖書館與檔案管理局等將各自史料公開辦法、利用限制與依據、收費標準，公佈於本計畫成果入口網或聯合目錄。經聯繫上述 6 單位聯絡窗口，並彙收各單位平台的連結後，交數位核心平台計畫（第三分項）將連結置於成果入口網與聯合目錄新建之「史料公開閱覽說明」頁面。

6. 資源公開說明：

本年（101）年中曾有讀者投書至報紙反映「國家投入相當人力、經費於本國家型計畫，卻讓民眾找不到所要的圖片或圖片無法顯示問題」，故本計畫研擬「資源公開說明」作業放置於成果入口網。

主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續

*配置比重請介於 15%-50%之間

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值	
三、提升與幫助建立數位典藏與學習之產業價值，扶植國內相關產業(比重：_35_)(第7至9項須於附件中說明)	1. 產值	金額(億元)	134.2	174.3	298.9	372	495.2	513.6	
	2. 國際營收	金額(億元)	8.5	12.4	57.3	61.8	30.45	80.8	
	3. 補助案件數	件數	44	49	22	11	12	15	
	4. 輔導業者[P]	大型化家數		1	13	9	7	6	6
		導入 E-learning 家數		40	74	80	31	1	22
		產出產品或服務件數		87	58	49	36	51	58
		促進就業人數		313	79	167	217	133	142
	5. 培訓專業人才	提供課程		1	55	8	154	114	30
		參加訓練人數		382	209	129	8176	5210	573
	6. 數位化產出可供授權比例	比例		86.5%	94%	87%	92%	90%	96.5%
	7. 提供技術與認證服務	件數		1	156	74	51	35	36
		服務對象之數量		158627	未調查	1932	14	0	19
		被使用之次數		0	未調查	未調查	51	0	34
		使用滿意度		未調查	未調查	未調查	未調查	0	0

分構面	衡量指標	97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值	
	8. 創新產業模式之建立與研究	模式數量	N/A	2	5	11	4	7
		被使用次數	N/A	0	0	11	10	23
		滿意度	N/A	0	0	4	0	0
		參與此模式之業者數	N/A	7	0	26	0	0
	9. 建置產業知識網	產業知識網數	N/A	3	1	7	0	0
		應用企業數	N/A	450	450	7	0	0
		彙集教材數	N/A	72	72	1	0	0
	10. 其他	提供廠商產品宣介場次	16	2	12	10	N/A	11
		匯集創新應用案例	N/A	N/A	N/A	N/A	90	111

效益說明 2-3-1 產值

數位學習與典藏產業產值自 97 年 149 億元，成長至 98 年 172 億元、99 年 290 億元、100 年 366 億元、101 年總產值達 510 億元(以產業範疇來看數位教材為 94.8 億元、平台/工具為 27.0 億元、學習服務為 170.5 億元、學習用硬體為 173.2 億元、數位典藏為 45.3 億元)。複合成長率達 36%。整體產值成長達 3.4 倍，為數位學習與典藏產業發展奠下穩固的基礎。

整合故宮資料庫授權及影印費、數位化衍生商品收益、出版品收益與品牌授權廠商推算營業額之產值，合計約 2.7 億元。

效益說明 2-3-2 國際營收

97 年外銷產值總金額為 8.5 億元、98 年 12.4 億元、99 年 56 億元(軟體 26 億、硬體 30 億)、100 年 61 億元(軟體 29 億、硬體 32 億)、101 年 78 億元(軟體 36 億、硬體 42 億)。自 99 年引入學習終端與智慧教室，透過產品型錄集結國內 64 家業者產品，打破國內業者個別進入國際市場之障礙，並以軟硬整合強化其競爭力。結果顯示開拓國際市場的策略奏效。

故宮與國內外品牌合作之簽約金及銷售回饋金金額共計 2.8 億元

效益說明 2-3-3 補助案件數

透過補助方式，厚植數位學習與典藏業者核心能力，建立具備產業示範性的成功模式，推動產業產值提升。101 年度已完成 15 案查證及結案作業，

其中包含學習終端、智慧教室、數位華語文、教育培訓升級/轉型、數位典藏、產業知識網、國際行動平台學習應用等投資項目。

效益說明 2-3-4 輔導業者

厚植數位學習與典藏廠商核心能力，創新學習服務經營模式，並有效運用獎勵刺激，增加市場需求，輔導企業提昇數位學習的應用成效。

- 國內前三大教科書業者(康軒、瀚林、南一)皆已導入數位教學，影響力遍及國內中小學正規教育學校，活化台灣國中小學校數位化教學。復興航空、來來超商、富邦產險，都為近年行動應用的案例。本計畫亦擴大至幼教領域、補教領域、以及智慧園區之產業聚落領域，全面提升各場域之數位學習應用與推動。
- 大型企業(200人以上)導入數位學習比例已達 71%，訓練課程運用數位學習占比率達 31%，數位學習成效評估有達到 Kirkpatrick Level 3 或以上比率者達到 51.4%。推動傳統訓練體系導入數位學習，培訓業者超過 18% 導入。
- 藉由 App 創意園區之輔導服務機制，結合各界研發能量與專業設施，整合創新應用提案，並結合台清交大等育成資源，及製造和通訊業者，發展超過 20 件 App，解決競賽優秀創意作品缺乏後續發展及產生創意與創業之斷層，同時提高國內 App 產品競爭力。

效益說明 2-3-5 培訓專業人才

針對數位學習產業、數位典藏等人員，進行教育訓練，培育各類人才具備數位學習或整合的專業。

- 舉辦「數位典藏與數位學習智慧財產權管理與授權人員初階能力認證課程」，邀請執行盤點優良的機構計畫人員 27 名前來旁聽。使計畫人員具有一定的知識基礎瞭解智財權的管理，進而對自己的工作專業更能順利進行。
- 世界文化入口網組織亞太秘書處計畫 2012 年所舉辦的「eCulture 和開放文化資料工作坊」培育 LOD (Linked Open Data, 連結開放資料) 的基礎知識運用在數位內容產業界、博物館界、圖書館界、美術館界等的專業人員，並將網路產業的營運策略融入課程教學，讓學員藉由個案研究熟習 LOD 的精神與執行方法。同時「影音藝術運動：Quase-Cinema VJ 影像創作講座暨工作坊」一方面培育影像藝術創作、影像街頭攝影、鏡頭捕捉、與影像製作的專業人員，另一方面也培育台灣極為缺乏的 VJ (影音混搭的視覺藝術呈現) 人才。兩場共計有 70 人報名參加。

效益說明 2-3-6 數位化產出可供授權比例

本國家型計畫結合國立故宮博物院、國家圖書館、國立歷史博物館、國史館、國史館臺灣文獻館、國立自然科學博物館、國立臺灣大學與中央研究院等機構，將各機構珍藏文物予以數位化，並協助公開徵選計畫的執行，機構計畫與公開徵選計畫的數位典藏成果基本上均開放給社會各界自由瀏覽、免費檢索及授权使用，將豐碩的成果貢獻給社會大眾。然有些檔案牽涉著作權或隱私權等法律問題，則不提供原件影像瀏覽和授權。

效益說明 2-3-7 提供技術與認證服務

101 年度數位學習品質認證作業共 22 件通過認證，數位教材認證 A 級 10 件，AA 級 4 件；學習服務認證 AA 級 2 件；學習類應用程式（APP）6 件。

效益說明 2-3-8 創新產業模式之建立與研究

101 年輔導大綜電腦系統、新技網路科技及浩奇科技分別整合數位內容、學習服務、系統工具及硬體載具等業者，打造學習匯流應用服務，採用以量計價模式於台北市、新北市、台中市及新竹縣等 4 縣市共計 10 所國小、高中，建立學習匯流應用示範，期藉由打造學習匯流應用服務園區，健全產業上中下游整合發展，提升整體產值與競爭力。

為建立智慧園區應用雲端服務案例，做為園區升級典範，以園區指標型廠商同意參與智慧園區培訓服務計畫，並已簽署合作備忘錄以確實執行智慧園區場域實作試行，以期達到園區培訓之轉型升級。協助廠商運用典藏之知識、故事或典故，發展整合應用服務，以提升典藏機構與廠商合作之意願及機制之健全，輔導黃金種子文化事業及虹龍數位文創建立產業運用數位典藏增值示範案例，帶動相關業者大幅度開發典藏增值商品及發展數位展演，進而創造獲利，產值調查分析，產品平均獲利率超過 25%。

效益說明 2-3-9 建置產業知識網

無

效益說明 2-3-10 其他

1. 提供廠商產品宣介場次：

本計畫積極與華語文產業界合作，協助我國華語文數位學習產業向海外推廣產品及服務，提升我國華語文教育服務產業之國際知名度。除於「全球華文網」固定提供「華文精品專區」予國內優質廠商宣介產品外，99 年至 100 第二季提供「全球華文網」論壇專區邀請廠商開設「每月主打星」討論區，宣介廠商產品、活動、線上課程等，均獲得熱烈討論及迴響。

除提供上述虛擬宣介平台外，亦提供實體宣介平台，協助國內優質華語文產品廠商行銷國際：

(1) 每兩年舉辦之「全球華文網路教育研討會」均提供國內華語文教材廠商 3 天展示攤位，近年每屆均有 16 家以上廠商參展，研討會與會者係來自全球各地之華語文教育工作者，可直接於現場參觀選購廠商優質產品。

(2) 於歷年辦理之「數位學習中心經營管理人員研習班」安排國內華語文教學產品推廣說明會，提供國內廠商向來自全球各地之學習中心管理人宣介產品平台。

(3) 101 年完成全球華文網「精品專區」改版，依據不同使用者及需求提供解決方案及產品資訊，廣為推介台灣優質教學產品，推薦廠商超過 15 家。

2. 匯集創新應用案例：

發展創新學習社群經營，提供業者產品實驗場域。透過徵集創新學習優良案例與創新學習達人，為讓業者以此社群為實踐場域，後續可媒合業者

產品與實際教育需求及實驗試行，以助業者開發有效及有市場之產品。故發展全國性創新學習社群，吸引社會大眾對創新學習與文創之注意力，並鼓勵大眾實際參與、製作分享作品案例。

- (1) 101 年 3/1 成立創新學習及數位文創社群網站，呈現創新學習的案例與文章分享，並蒐集創新學習達人為網站代言，透過整合網路活動、實體活動及社群網站的經營，促使創新學習成為風氣，並引入產業資源，形成良好互動。截至 101/11/13 止，創新學習與數位文創社群網招募社群人數共 4,728 個。FB「創新學習實驗室」粉絲團，粉絲人數有 1,233 位。
- (2) 創新教學數位化比賽，101 年總計有 111 件參賽作品通過初審進入評分階段（教學個人組 26 件、師生團體組 13 件、家庭團體 14 件、一般個人組 4 件、推薦投稿 54 件），比賽結果已於 10 月底公告於活動官網上並以信件通知得獎人，所有獎項於 11/15 前全數寄出。

主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續

*配置比重請介於 15%-50%之間

分構面	衡量指標	97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
四、進行國際交流與促成國際合作，打開臺灣於國際間之能見度(比重： <u>10%</u>)(須附件說明)	1. 辦理或促成國際合作案與參與重要國際組織	33	77	120	149	59	135
	2. 其他	N/A	N/A	N/A	N/A	27	27

效益說明 2-4-1 辦理或促成國際合作案與參與重要國際組織

為「推動計畫成果國際化、建立國際合作網路」，本計畫積極與國外學術機構建立合作模式或參與國際知名組織，目前已與 20 國 116 個機構合作。

- AAT Taiwan 國際合作專案，旨在建立一套權威性的多語索引典，透過 AAT-Taiwan 多語化的知識架構，將能把 TELDAP 數以萬計的藏品，有效地推廣至世界各個角落，與中文、英文、西班牙文、德文、荷蘭文、法文和義大利文的使用者分享 TELDAP 的數位化成果。自 2009 年 6 月至 2012 年月 12 著錄至「藝術與建築索引典」資料庫共 35,582 筆，其中 23,695 筆為已校資料，1,780 筆附相關圖檔，1,012 筆經專家審核。
- 與日本京都大學總合博物館、日本京都大學理學院植物系、日本國立自然科學博物館、日本東京科學博物館及京都大學簽署合作備忘錄並進行交流討論。
- 與西班牙、澳洲、德國、越南、美國、日本、香港、韓國、英國等國家之學者專家、教育廳政府官員、華語教師及中文(漢學)系主任、校長、教育訪問團…等進行學術交流，推廣臺灣華語教與學數位化的資源、臺灣華語教師的專業素養、學習正體字的益處、宣傳計畫成果，提高臺灣華語教學國際知名度。
- 隨著華語文、智慧教室與行動學習等趨勢潮流前進，國內業者逐漸打開海外市場，現在得以在北美、歐洲、日本及東南亞等國家看見代理商銷售華文學習產品；而在智慧教室海外銷售上，也成功進入大陸、越南、中東等國家；行動學習教材製作也接獲土耳其、日本、韓國等訂單。101 年在日本市場有 Digital Communication、iLearning Network、同文書院及 Net Learning 與我國業者合作並簽訂 MOU，其中 iLearning Network 更與我國業者合資在台成立公司，就平台以及線上學習內容開發。約旦 PSTU 大學採購台灣數位講桌、韓國 Korea Productivity Center 與資策會簽訂共同於國

際推動 App、台菲兩國透過第 18 屆經濟合作會議簽訂科技化服務 LOI，未來將結合台灣資源導入數位學習到菲律賓。國內業者近年最成功的案件即在推動越南整體解決方案上，成功接獲越南大型代理商下單 2,000 套電子白板，將運用在越南學校的科技化教學，後續更規劃進行全國性導入 k12 教育市場。

效益說明 2-4-2 其他

1.促成國際化累積校數：

鼓勵全國北、中、南、東各區之大專校院開放校內資源，並加入台灣開放式課程聯盟，藉由發佈台灣高品質的優秀教育資源與國內外學生與自學者共享，更加強教學資源的互補。台灣開放式課程聯盟學校包括北區（含交通大學、臺北醫學大學、臺灣師範大學、清華大學、輔仁大學、中央大學、新竹教育大學、海洋大學、台灣大學、政治大學、臺灣科技大學、臺灣藝術大學、東吳大學、空中大學、中華大學）15 所、中區（中興大學、靜宜大學、弘光科大）3 所、南區（含南台科大、長榮大學、崑山科大、成功大學、嘉義大學、高雄醫學大學、中山大學、屏東科大）8 所，以及東區（東華大學）1 所等共計 27 所大專校院。

截至目前為止，全國開放式課程已累計 1,037 堂（含影音課程計 861 筆、講義課程計 176 筆）。根據最新統計數字，101 年近 4 個月內全國開放式課程總數便成長 2 倍之多，足見大專校院對開放式課程理念之支持；而課程領域包括理學院、通識教育中心、工學院、文學院、醫學院、商管學院、人文社會學院等共 17 種不同教學單位，亦可見開放式課程內容之豐富度及多元性。其中有 10 所大專校院利用 Google Analytics 統計瀏覽數量，最近一年各校所屬之網站網頁，瀏覽總數業已累計達 535 萬人次以上，可見開放式課程亦廣受國人接受。

主構面 貳、推廣與服務(_35_) 續

*配置比重請介於 15%-50%之間

分構面	衡量指標	97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
五、創造華語文學習環境，推動全球華語文學習風氣(比重：_10_)(第 1、2 項須於附件中說明)	● 設立教育推廣中心	數量					
		學員人數					
		師資培訓人數					
	● 海外華語文學習中心經	示範/教學點	26	45	51	60	60

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
	營輔導	促成合作業者家數	0	22	22	2	0	0
		與業者合作辦理推廣活動場數	0	3	3	61	0	0
		輔導線上開課數	N/A	22 場次線上研討會	22 場次線上研討會	36 場次線上研討會	20	34
		輔導發展數位教學典範模式	N/A	3 種	3 種	3 種	3 種	3 種
	● 國際合作	與國際華語文業者合作家數	0	3	1	2	5	9
	● 其他	培訓國內外師資人次	1594	1036	862	964	1,300	3,041
		弱勢團體進行數位華語文學習	N/A	N/A	N/A	N/A	2	7

效益說明 2-5-1 設立教育推廣中心

無

效益說明 2-5-2 海外華語文學習中心經營輔導

- 自 96 年迄今已於全球建置完成 65 處「華語文數位學習中心」示範點及教學點。「華語文數位學習中心」是運用台灣先進的華語文數位教學軟硬體設備，提升教學品質，豐富其既有內涵，除持續推廣華語文數位學習，並開設文史藝術等相關課程，亦爭取成為地區性文化與語言教學中心，透過僑校與所在社區及主流教育單位接軌，拓展我國華語文教學服務新版圖，將台灣產官學界優良服務及產品影響力擴展至國際，另藉由「全球華文網」凝聚全球華語文學習社群對我優質華語文教育之向心力及認同感，以「虛實整合」之策略，掌握華語文熱潮契機，合力拓展海外華語文市場。
- 於 100 年全新建置完成「全球線上課程專區」，每月由海外「華語文數位學習中心」開辦線上同步師資培訓課程，包括：遊戲學華語、主題式教學等內容，凡全球華文網會員均可報名參加，利用同步教學平台隨時隨地獲取新知，每月即使無法參加同步課程，課程錄影檔也將完整收納於專區，

提供使用者隨選隨看的教學頻道，學習不受時空地域限制。至 101 年 10 月底已輔導海外「華語文數位學習中心」開設 34 門線上課程，共 3041 人次參加。

3. 持續輔導海外「華語文數位學習中心」發展數位教學典範模式，每年發展 3 種模式供其他中心學習運用，藉由 101 年發展的三種模式說明其效益如下：

- (1) 跨區整合師培模式—全美六地連線課程：透過實體據點之點線面串聯，擴大師資培訓效益，並有效串連北美地區華語文數位教學網路，逐步發揮其對所在社區及主流學校之影響力。
- (2) 數位化教學模式—雲端運用：深度整合行動教室及雲端學習概念，創造出新穎之雲端華語文學習方式，除可大幅節省老師備課時間外，更運用實體教室結合虛擬的雲端內容，引起學生學習興趣，延長學生課後學習時間，提升教學能量。
- (3) 海內外經營合作模式—產學合作共創多贏：輔導美國北加州國語語文學校與國內華語文業者「台灣知識庫」合作，共同編製符合當地需求之教材，成功開創海外華語文市場產學合作之多贏新局，提升我國華語文數位學習產業之全球地位及推廣力度。

效益說明 2-5-3 與國際華語文業者合作

101 年建構雲端數位華語文學習網，整合 9 家國際華語文業者(創意家/創意引晴/智慧華語/希伯崙/艾爾科技/旭聯科技/康軒文教/漢網/正中集團)，彙整華語文產品，建立全方位華語文學習網絡(<http://www.echinesenet.com/site/2/>)，並採用虛實整合之國際輸出策略，透過與五大洲 20 餘國的合作夥伴，超過 1 百家以上合作通路和 2000 家銷售據點，建立我國華語文產業的全球佈局，使得世界各國在地主要華語學習供應商之產品皆由台灣輸出和製作，豐富與國際學習市場接軌之基礎，提升我國華語文產業國際競爭力。

效益說明 2-5-4 其他

1. 培訓國內外師資人次：

每年透過「虛實整合」的實體及線上課程提昇教師運用數位教材活化教學情境之知能，結合多態樣的 E 化工具及自由軟體，帶動僑校整體數位教學發展，蓄積海外華語文教育推廣能量。

2. 弱勢團體進行數位華語文學習：

101 年輔導 7 個弱勢團體進行數位華語文學習：以我國華語文產業之專業學習產品提升弱勢團體語言能力，擴大我國華語文產業影響範疇，優化產業形象。針對弱勢團體之華語文學習，初步先了解北、中、南各地弱勢團體語文學習相關概況，取得伊甸基金會-新移民家庭成長中心、台中市新移民學習中心、善牧高雄中心、善牧新北市東區跨國婚姻家庭服務中心、社團法人來去華語協會、社團法人嘉義縣扶緣服務協會、新竹市婦女社區大學等 7

個弱勢團體之合作意願，並完成 14 家數位華語文學習業者對 7 家弱勢團體產品的捐贈(101/11/30 於國科會 2 樓研討室舉辦捐贈儀式)及後續課程師資輔導訓練，提高新住民中文學習動機和提升學習效果，並強化新住民單位或團體之數位化及功能性。

主構面 參、研發與提升(_30_) 續

*配置比重請介於 15%-50%之間

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
一、研發相關技術以提升我國於數位典藏與學習方面之技術能力、產業競爭力等(比重：_20_)(須附件說明)	1. 申請與獲得專利[G]	申請件數	23	24	27	36	9	12
		獲證件數	13	7	11	19	N/A	6
	2. 技術移轉[J]	件數	38	42	44	32	10	26
		金額(千元)	12,059	16,798	15,884	12,201	3,561	6,632
	3. 規範/標準制定[K]	參與制定政府或產業技術規範/標準件數	7	8	2	3	4	3
		其他規範/標準件數	9	2	1	3	8	4
		計畫採用標準規範比例	0	0	0	0	0	0
		導入規範/標準業者家數	0	0	6	5	0	0
	4. 其他	新創育成公司家數	N/A	N/A	N/A	N/A	5	5
		應用人因科技之業者學習產品之測試診斷件數	N/A	N/A	N/A	N/A	70	90
		商用關鍵字研究：研析聯合目錄項下「人類學類」之商用關鍵字	N/A	N/A	3000 (歷史類、藝術類)	1800 (圖書館、檔案館、博物館類)	3178 (人類學類)	3178

效益說明 3-1-1 申請與獲得專利

101 年度專利申請 12 件，獲得 6 件（國內 2 件，國外 4 件）

- 「擬真模型互動展示系統」獲得中華民國專利。
- 「學習問題管理裝置」獲得中華民國專利。
- 「產生高效率文字腳本的方法」獲得美國專利。
- 「語音互動系統與方法」獲得美國、中國大陸專利。
- 「語音合成器產生系統與方法」獲得中國大陸專利。

效益說明 3-1-2 技術移轉

提供國內數位內容開發商相關的技術移轉與服務，促進民間企業，101 年第 4 季為止，技術轉移件數共 26 件，授權金 6,632 仟元。

- 技轉「基於統計模型之中文文字轉語音」技術及專利授權給「蒙恬科技」及「網際智慧」，前者運用該技術以促成華語文學習工具之多元性，讓學習者能更容易學習與接觸，技轉金額 45 仟元；後者則應用於數位學習之華語文學習語音介面工具之開發，提供未來 e-learning 之中文導讀，授權金額 46 仟元。
- 與「網訊電通」完成網路社群語意擷取及訊息分析技術授權，該技術可強化公司之競爭優勢，並協助電子商務網路使用的線上客服和訪客線上價值挖掘工具，建立有效率的網路推廣效果。該合作在此領域具有創新應用之示範效果。技轉金額 300 仟元。

效益說明 3-1-3 規範/標準制定

依據 TELDAP 計畫需求，同時參照、研析國際相關計畫與個案等實例，進行長期保存作業手冊的規劃，進而可提供其他典藏單位參詳，使得其他單位進行數位典藏工作或制訂相關標準時有基礎可依循。

此外，協助民間企業制訂產業生產標準或規範，使其依循此標準營運，或執行計畫有標準可遵循，以節省時間及人力，獲得最大的利潤。如 101 年建構完成行動學習特質之學習類應用程式(App)認證規範。

效益說明 3-1-4 其他

1. 新創育成公司家數：

101 年成立 App 創意園區，透過創業育成相關輔導與服務，整合國內數位文創與內容產業之研發能力，活化數位典藏與出版學習等應用服務，協助具創意與創新營運潛力之開發個人/團隊將研發能量加速孕育成型，促成產品上市，進而發展為具規模之 App 創意研發公司，逐漸形成產業群聚效應。第一梯次 App 創意團隊結合數位典藏、數位內容、數位學習或文創設計等元素，以遊戲、社群等多元創新呈現模式，進行具市場性之 App 應用產品或服務開發，第二階段針對數位學習、數位出版、遊戲及生活應用等相關行動服務開發。同時，安排與台灣蘋果、台大資訊工程學系、安侯會計師事務

所、創投公會等合作，開放團隊申請一對一之專家諮詢，亦提供技術開發、帳號申請上架、財務會計等專業建議，有助於提升具有潛力之研發團隊全面提升產業競爭力與促進 App 開發之能量，已輔導育成 ezQ、虹龍數位文創、承弘國際、樂遊國際科技、吉禾移動共 5 家成立新創公司。輔導進駐團隊(個人)成功創業、精進國內育成環境並與國際市場鏈結、以帶動各縣市未來發展「區域微型創業聚落」，建立各地方區域創意園區，成為地方產業發展的創新動力。

2. 應用人因科技之學習業者產品之測試診斷件數：

以人因科技(含體感、眼動、雲端科技)發展學習產品之測試診斷，協助業者了解使用者行為，提升業者產品之人機介面設計和信效度。檢測產品類型包含數位學習之網站、平台、電子書以及 App；業者則包含智慧華語、勝典、格林文化、音象、學習工場、美樂蒂、先傑電腦、空中美語、凌網科技、風潮音樂、碩亞數碼科技、睿采數位科技、希伯崙、龍之家族、聯合百科等，總計完成 45 家廠商，90 件產品檢測報告，針對學習產業人機介面進行檢測，檢測結果發現國內業者產品普遍皆有下列 5 大面向之人機介面設計問題：架構與互動模式、導覽設計、內容呈現、圖片及多媒體設置、系統回饋。針對此 5 大面向設計問題，分別給予業者個別介面設計建議，並提供業者檢測結果報告書，部分業者亦根據檢測報告中之人因與個別介面設計建議進行產品改良，以發展優質產品、提升產品競爭力，並設計出符合使用者需求的創新產品。

3. 商用關鍵字研究：

鑒於典藏素材編目時多使用專業之學術術語，造成商業運用上的隔閡，故進行典藏單位與產業界間對數位典藏內容關鍵字之比對分析，解決學術關鍵字可能過於艱深難解以及更加符合廠商於加值應用商業搜尋之需求。99 年以歷史類、藝術類 100 件藏品共 3000 個關鍵字為分析母體，100 年再自 100 件藏品中抽樣 24 件藏品，2,227 個關鍵字，依據 99 年分析結果¹，進行同義詞環與多語微型知識樹分析。101 年以人類學 56 件藏品 3,178 個關鍵字為分析母體接續進行同義詞環與多語微型知識樹分析。100 年與 101 年累計完成歷史類、藝術類 (2227 筆) 及人類學類 (3178 筆) 共 5,405 筆關鍵字現階段已完成總計歷史類、藝術類及人類學類共 5,405 筆關鍵字。同義詞環部份歷史類、藝術類共剖析出 54 組詞彙(人類學類主題 56 件藏品總計 410 筆商用關鍵字之同義詞環，預計 2012 年完成)。其效益說明如下：

(1) 微型商用關鍵字知識結構離型之建構，消彌典藏機構與加值廠商使用關鍵字之差異

商用關鍵字之研究重點有：(1)同義詞環(將同義的關鍵字建立等同關係，故形成同義詞環)，(2)多語微型知識樹(將關鍵字與 AAT 的控制詞彙對應後導入關鍵字之外語)。同義詞環之建置，可為商用關鍵字增加語意彙整功能，並改善業者對數位藏品的檢全率(recall ratio)，同時增加多語化連結，促使典藏素材能被國際不同語言檢索近用。多語微型知識樹之建置，有助於提昇搜尋效能，並提供整體性而非零散的微型知識網絡。

(2) 透過分析關鍵字脈絡，導入加值商用平台之搜尋功能，強化典藏素材媒合之便利性及即時性，有利於廠商加值

¹ 研究顯示：商用標記與學術詞彙之間的落差，可藉由六種語意關係予以連結，而只出現在商用使用者的自創標記與典藏機構已提供的學術詞彙、或與藏品之間，可以歸類出八種類型的標記與藏品之連結屬性。

依據上述之研究，並考量目前商用平台上資料特性，選擇「色彩」及「類型」建構多語微型知識樹，將研析結果回饋於數位典藏創意加值商用平台，與資策會產業情報所合作建置「自動色階識別」程式，提供色彩視覺化瀏覽、同義詞環圈、及制訂類型之控制詞彙等功能，此能(1)提高使用者搜尋目標藏品的效率，將商用橋接平台上藝術人文、植物生物科學、歷史古蹟與社會發展等各個領域的藏品全面露出，讓這些生動的圖片啟發文創業者說出動人的故事，並透過加值利用，創造最大經濟效益，(2)透過程式自動判別藏品色階，可提高正確性及節省研究人力。

(3) 多語化之檢索數位典藏品的內容，將臺灣豐富深邃的數位內容帶向國際舞台：

持續協同本國家型計畫的相關分項與總計畫辦公室，共同與美國 Getty Research Institute 合作進行藝術與建築索引典(Art & Architecture Thesaurus, AAT)中文化與整合等知識工程合作(AAT-Taiwan, <http://aat.teldap.tw/>)。將歷史類、藝術類及人類學藏品共 80 筆藏品，共計 5,405 個關鍵字與 AAT 詞彙進行對照之多語化連結的進行分析校對的工作，此商用關鍵字暨多語化研究，藉由相關關鍵詞與美國 Art & Architecture Thesaurus 的連結，提供西班牙文、中文、德文、荷蘭文、義大利文與法文等，未來可提供國際產業界以不同語言檢索到數位典藏品的內容。全面地將典藏內容與技術包含到藝術人文、植物生物科學、歷史古蹟與社會發展等各個領域中於國際間露出，藉由商業模式的機制建立和串聯的專業團隊，可以將臺灣豐富深邃的數位內容帶向國際舞台，並透過加值利用，創造最大經濟效益。

主構面 參、研發與提升(_30_) 續

*配置比重請介於 15%-50%之間

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
二、於實作中發展相關研究，傳遞知識、傳承經驗(比重：_20_)(第 1-3 項須於附件中說明)	1. 論文	發表於國內篇數	240	284	167	233	160	203
		發表於國外篇數	252	359	391	405	234	248
	2. 研究/技術報告	篇數	87	100	138	305	144	169
	3. 博碩士生培育	博士研究生人數	106	185	119	198	117	54
		碩士研究生人數	232	444	286	595	272	208
	4. 研究團隊養成	研究團隊數量	57	109	92	84	89	104
5. 其他	提報件數	58	48	42	30	13	33	

效益說明 3-2-1 論文

101 年度第 4 季為止共發表 451 篇學術論文，有 103 篇收錄 SSCI/THCI/TSSCI 等國內外重要期刊資料庫。在全國數位學習領域學者的共同努力下，台灣的數位學習成就，無論在 SSCI 期刊論文的發表總量或引用次數，都已高居世界第二，僅次於美國。這樣豐碩的成果，也逐漸吸引國際學術界的目光。台灣的學者，也一一在國際學術舞台上大放異彩，中山大學陳年興教授正式當選 IEEE（國際電子電機工程學會）學習科技技術委員會（Technical Committee on Learning Technology, TCLT）主席。

效益說明 3-2-2 研究/技術報告

數位典藏參與計畫與欲從事數位化作單位將實作研發技術集結成冊，提供未來進行研發數位化品質的管理標準，以期提升整體數位內容之品質，並讓國內相關單位瞭解國內數位典藏元素內容以及未來可能發展性。

效益說明 3-2-3 博碩士生培育

聘用術業有專攻的碩博士生著錄數位典藏資料庫後設資料及撰寫相關論文，策劃數位學習加值等，樹立起本計畫具有專業的權威，且人數年年增加，造就不少優良專業人才。101 年度共培育 262 位碩博士生。

效益說明 3-2-4 研究團隊養成

培養數位典藏技術發展團隊，運用團隊的整體力量，跨越技術的藩籬，完成諸如典藏網站與資料庫建置、典藏資料管理等諸多任務，發展出較完整及較具規模之成果。

效益說明 3-2-5 其他

1. 提報件數：

為配合上級單位之備詢、檔案上傳與匯集，以及國家科技年鑑編纂，不定期彙整、分析與撰述各項書面報告，俾便政府整體之運作。

主構面 參、研發與提升(_30_) 續

* 配置比重請介於 15%-50% 之間

分構面	衡量指標		97 年 達成值	98 年 達成值	99 年 達成值	100 年 達成值	101 年 目標值	1-12 月 達成值
三、將經典藏品數位	1. 數位化產出[其他]	1-1 被數位化文物總量	3084652	4080570	3422128	3018693	3357689	3419062

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
化，打造臺灣優質數位化環境(比重：_25_%)	(須備數位化清單)	數位化產出總量	3359935	3415782	3896455	3425280	3739712	3631737
		後設資料筆數	299861	872597	808168	624644	829184	582051
		1-1-1 機構被數位化文物數量	3018221	2967357	3040328	2706552	3096257	3122021
		機構數位化產出數量	3301826	2379533	3460413	3005373	3416830	3382443
		1-1-2 公開徵選被數位化文物數量	55301	1027551	376772	286006	93324	175781
		公開徵選數位化產出數量	46979	950587	429970	309657	154774	128034
		1-1-3 民間徵集被數位化文物數量	11130	9536	1823	3278	4000	8583
		民間徵集數位化產出數量	11130	9536	1823	3278	4000	8583
		1-1-4 海外被數位化文物數量	0	22605	3205	22857	168108	112815
		數位化產出數量	0	22605	10484	106972	168108	112815
		後設資料筆數	0	22605	5210	4291	168108	112815
	2. 數位化物件匯入聯合目錄[其他]	數位化產出匯入之筆數	838826	925988	740150	1384694	2583297	3219645
		後設資料匯入之筆數	403599	700128	653022	494155	238781	458271
		完成數位化資料與已匯入之百分比	135%	81%	89%	89.5%	100%	89%
3. 成果盤點[其他]	完成筆數	1927166	1951208	2777559	3137939	1150561	5842336	

分構面	衡量指標		97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值
	4. 異地備份	參與計畫數量	17	23	24	24	25	25
		資料庫筆數	N/A	N/A	21518640	38752275	50000000	59775665
		資料量(單位：TB)	54.8	160.6	259.3	396.2	500	634.6
	5. 其他	典藏內容多語化	N/A	N/A	N/A	N/A	100	100

效益說明 3-3-1 數位化產出

將國內重要一級典藏機構，如中研院、故宮、臺大、原委會、國圖、檔管局、科博館、國史館、國史館臺灣文獻館、國家電影資料館、客委會等機構計畫及公開徵選計畫有系統地將其所收藏之重要典藏品逐一進行數位化，建置資料庫，不但縮短研究人員往返找尋資料的時間，保存國家重要有形及無形之珍貴資產，更可以利用這些已數位化的資產重新包裝賦予新構思，推展到市場展現民眾面前。

效益說明 3-3-2 數位化物件匯入聯合目錄

數位典藏聯合目錄提供藏品數位化影像、影音檔等跨越人文與自然領域，整合十餘個主題的數位內容，提供國際少數跨學科及跨單位的查詢系統，搜尋後的結果提供藏品或教材的後設資料、數位化檔案預覽、分類架構，以及可以連結至原始資料庫功能，讓使用者能更進一步到各種專業資料庫中，獲取更多想要的內容，便利學術研究及其他應用。

效益說明 3-3-3 成果盤點

第一期數位典藏國家型科技計畫累積相當可觀的數位化內容成果，應輔以適當的應用推廣，才能使全民共同分享數位典藏豐碩的內容成果，因此針對本計畫執行至今的豐碩數位化成果，設計一徹底、透明且準確的數位典藏權利義務狀態盤點工作，可釐清並掌握機構計畫、公開徵選計畫等數位典藏成果的權利義務狀態，發揮相當程度的助益，進而正確擘劃出永續經營的模式，促成數位典藏在產業、教育、研究與社會文化等層面的加值應用，達成本國家型科技計畫的主要預期目標。

效益說明 3-3-4 異地備份

為了確保數位內容之可靠性與可存取性，保存系統中應存放三份以上之資料複份，因此本計畫的針對備份於系統中所有典藏資料再進行複份，達到共計三份的備份。第一份備份在所屬的本地端儲存資源節點中，第二份備份回中研院異地備份系統中，第三份備份則存於磁帶(Tape)中長久保存；第一備份及第二備份在中研院院內儲存設備，第三備份則與國網中心合作，建置中研院與國網中心的 VPLS 私有傳輸通道，透過該網路從中研院院內的典藏資料傳輸至國網中心，並存放在國網中心的磁帶儲存平台。於 101 年 11 月止，共計 25 個單位計畫、68 個使用者，備份總筆數為 59,775,665 筆。

效益說明 3-3-5 其他

1. 典藏內容多語化：

將聯合目錄、數位島嶼、核心平臺等網站上之數位化成果多語化，放置「Digital Taiwan- Culture and Nature」數位臺灣文化入口網 (<http://culture.teldap.tw>)。

主構面 參、研發與提升(_30_) 續

*配置比重請介於 15%-50%之間

分構面	衡量指標	97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值	
四、協助計畫運作並提升計畫人員素質(比重：_10_) (附件說明)	1. 輔導計畫建立授權機制	件數	0	122	245	293	295	
		滿意度	0	0	0	100%	100%	90.5%
		協助成果盤點計畫數量	0	2265405	434445	0	0	293
	2. 提供法律諮詢	件數	236	215	111	146	178	144
		服務滿意度	未調查	未調查	100%	100%	100%	97%
	3. 輔導數位典藏網站改版	案例數	0	0	4	6	2	3
	4. 技術服務[S]	件數	59	120	125	245	105	144
		服務滿意度	未調查	未調查	未調查	未調查	80%	100%
	5. 辦理教育訓練工作坊	次數	52	103	101	311	108	165
		參與人數	1141	1109	2576	8360	2455	3204
		學員滿意度	85%	87%	87.5%	86%	85%	85%
	6. 辦理跨計畫之重要會議	次數	47	38	57	116	74	137
	7. 跨部會合作	合作單位數	42	39	49	107	55	154
		合作計畫數	43	54	78	121	56	119
	8. 其他	財務分析、財務徵信	N/A	N/A	N/A	11	12	16
		審查與查證會議	N/A	N/A	N/A	N/A	15	17
計畫管理系統操作手冊		N/A	N/A	N/A	1	1	1	
成果查核會議		1	1	1	1	1	1	

效益說明 3-4-1 輔導計畫建立授權機制

權利盤點作業可謂數位化成果授權／釋出的基礎工程，係計畫建立權利管理與授權機制的必要措施，本計畫自 97 年起輔導建置盤點標準化作業流程及協助拓展臺灣數位典藏分項計畫（以下簡稱「第一分項計畫」或「第一分項」）及數位典藏與學習之學術社會應用推廣計畫（以下簡稱「第四分項計畫」或「第四分項」）之機構計畫與公開徵選計畫進行權利盤點。

協助原住民族數位典藏計畫擬定計畫成果釋出時之授權條款與合約，如輔導行政院原住民族委員會台灣原住民族文化園區管理局與第一分項「拓展臺灣數位典藏計畫」辦理 4 幅數位典藏照片之授權事宜，協助其撰寫該案件授權規範與條件，以供一分項辦理本年度「數位島嶼、萬種風情」徵文活動，使用該局數位典藏成果照片計 4 幅於活動網站、文宣、相關出版品中。

效益說明 3-4-2 提供法律諮詢

藉由法律智財諮詢與商業媒合輔導服務，協助典藏單位與加值業者解決典藏授權、交易等產業問題，有效促成產業整體運作能量的提升。

效益說明 3-4-3 輔導數位典藏網站改版

輔導數位典藏網站改版，讓使用者更能輕易瀏覽及使用計畫成果。如協助中研院數位典藏資源網改版，簡化網頁結構與呈現方式，方便使用者閱讀網站內容，進而增加使用者的使用時間。並且對網頁內容進行搜尋引擎最佳化處理，讓一般使用者透過搜尋引擎可以更容易找到中研院數位典藏的成果。

效益說明 3-4-4 技術服務

提供資料庫與網站之建置開發、技術諮詢與支援以及後設資料分析規劃等方面的服務。

- 協助中興大學規劃人文社會中心的數位典藏系統。
- 協助 31 個計畫後設資料對照服務；16 個計畫後設資料諮詢服務。
- 提供 15 個典藏單位影音發佈之服務，提供技術諮詢服務，滿足典藏單位之技術需求，並協助典藏單位解決所遭遇之技術困難。

效益說明 3-4-5 辦理教育訓練工作坊

透過工作坊之舉辦，提升第一線工作人員的技能，除讓計畫順利執行外，更有助於計畫成果的品質提升。

- 於 2012/1/3 舉辦「腦波互動應用工作坊」、2012/3/2-3 舉辦「2012 國際碩博士生論壇」及 2012/11/12-13 舉辦「3D 虛擬情境語言教學國際工作坊」、三場工作坊。探討使用遊戲式學習程式語言在程序性教學與傳統教學對於學生的問題解決能力、信心以及認知負荷的影響。
- 為能使各數位典藏國家型科技計畫的權利管理和營運建立起可行且可長可久的模式，本計畫奠基於執行數位典藏計畫權利盤點的經驗，整合培訓課程與教材，設立職能基準，整合一套權利管理認證制度以稽核課程，藉以建立權利管理制度、推廣智慧財產法律概念，希望能夠為我國數位內

容產業、文創產業、典藏機構之智慧財產權專業人力，建立培訓與聘用的指標，為數位典藏文化創意產業擘劃永續經營模式。認證內容區分初階與進階能力認證，認證取得初階認證的人員，具有數位內容相關產業所需的智慧財產權分析、盤點、維護與管理能力。完成進階認證的人員，則具備智慧財產權鑑價及授權的能力。初階能力認證課程，參與初階能力認證制度課程的人員高達 90 名，其中 79 名完成培訓課程、參與專業技能測驗，最後有 40 名取得認證，並有 12 名通過初階能力認證之計畫人員繼續參與進階能力認證課程。

- 辦理「全球華文網」工作坊 15 場，讓計畫人員與全球華文網營運廠商、華語文專家學者共同參與，提升計畫人員對網站營運、規劃、發展、華語文數位教學、數位學習等相關知能，共 181 人次參與。

效益說明 3-4-6 辦理跨計畫之重要會議

本計畫每年度規劃舉辦 3-4 場工作小組會議，為各核心計畫與部會機構建立溝通平台與協調空間，除進行例行性之各季工作報告，且於會議中針對各項提案予以討論，並研商工作方向與辦法。

效益說明 3-4-7 跨部會合作

藉由跨部會合作，以促成資源共享及擴大成果效益。

- 與爻域科技合作，利用 3D 體感技術授權國立海洋生物博物館之圓翅燕魚及青星九刺鮨(紅繪)數位典藏圖像開發『摸魚趣』體感互動數位展演，並於 2012 中國廈門文創展進行展出，建立運用數位典藏發展新媒體展演、進行跨國之移展之案例。
- 輔導建立圖像商業授權 APP 及影音商品授權機制，與文化部、財政部國庫署、法務部以及故宮等相關單位跨部會召開法源會議，「故宮圖像授權 App 開發管理與收費規定」以法規命令程序辦理發布事宜，並於 11/30 於國科會舉辦研究成果發表會。該機制之設立不僅使國內博物館圖像授權機制，更領先國際其他博物館既有授權機制。

效益說明 3-4-8 其他

1.財務分析、財務徵信：

委由財務輔導單位協助進行管考計畫現場帳務查核，以確實落實專款專用精神，發揮政府補助款運用之綜效。

2.審查與查證會議：

嚴謹管考執行計畫並協助促成數位學習與典藏業者創新提案與執行。

3.計畫管理系統操作手冊：

為有效控管計畫進度，提升管理效能，針對計畫執行異常或有問題之廠商，機動、即時提供異常報告，協調與建議解決方案。

4.成果查核會議：

針對 TELDAP 八個核心計畫暨部會機構計畫於 100 年度計畫執行成效舉辦審查作業，以符合國科會管理考核之規定，並廣納學者專家的建議，為整體計畫 101 年度的執行作更精實的推動。已於 101 年 3 月 2 日於國科會舉辦「TELDAP100 年度期末成果查核會議」。

主構面 參、研發與提升(_30_%) 續

*配置比重請介於 15%-50%之間

分構面	衡量指標	97年 達成值	98年 達成值	99年 達成值	100年 達成值	101年 目標值	1-12月 達成值	
五、結合產學研之力，推動與促進數位典藏與數位學習之應用價值 (比重：_25_%)(須附件說明)	1. 促成與學界或產業團體合作研究[T]	研究件數	10	17	8	21	15	24
		研究金額	1000000	3200000	2001631	15931964	8600000	71765000
		配合款金額	0	0	397120	2851964	1000000	2444000
	2. 與業者(單位)之授權合作	合作件數	100	598	1313	546	134	527
		參與之業者(單位)數	10	20	14	424	62	55
		參與之機構數	8	18	19	42	29	59
		協助典藏機構制定商業合作辦法之件數	2	0	0	2	1	1
	3. 促成廠商或產業團體投資	件數	67	65	48	32	13	36
		金額(千元)	284356	339291	396955	3040000	56000	185728
		智財權授權件數	207	319	273	294	635	304
		智財權授權金額(千元)	77386	93236	430528	13,786	7455	10508
	4. 其他	籌組異業合作 SIG		1				
		促成異業結合	4	5				10
		大陸通路代理商					1	1

效益說明 3-5-1 促成與學界或產業團體合作研究

以數位典藏技術促進與學界或產業團體合作研究，擴大增進應用領域及價值。研究領域包括電子書、智慧教室等技術開發、華語文教學教材製作等。

- 中原大學資工系賀嘉生老師與叡揚科技合作「跨平台行動社群學習雲端環境之建置」，以「數位知識學習社群之雲端服務系統」為產學合作目標，讓學習者在學習社群的情境下，數位學習不再只是單向式的吸收知識，同時也是知識的提供者，藉由平台的開發軟體，學習者可自由發展符合其本身學習情況需要的數位學習環境。平台上的教師管理系統，也能控管不適當的學習社群產生，並且適時地提供更多的數位學習資源來增進學生的學習成效。
- 國立台南大學數位學習科技學系張智凱老師與世一出版合作「傳統幼教出版業之數位學習加值及擴增實境技術培訓計畫」，本計畫有別於一般數位化出版，旨趣於維持現有的傳統紙本形式的幼教出版品，使之與融合數位內容，並具互動性，產生循序漸進的加值產出效果。預計產出具有互動性 3D 擴增實境的紙本出版品，以提升我國華語文數位內容地位，促進傳統出版產業跨足至數位內容新興產業，達到產業加值目的。

效益說明 3-5-2 與業者(單位)之授權合作

除了將數位典藏素材授權給業者使用之外，本計畫並積極推廣跨業媒合活動，吸引典藏單位與加值業者參與，協助國內數位典藏單位與創意加值業者尋求關鍵性資源、互補資源與國內外合作事業夥伴，並藉由實體媒合活動、典藏單位與業者輔導訪談過程，以及媒體宣傳管道等機會，廣邀典藏產業共同參與者加入「數位典藏創意加值商用平台」會員，以形成群聚，共構產業價值鏈。至 101 年 11 月底為止引薦媒合加值業者與典藏計畫單位洽談並簽署合作意向書共計 46 件（媒合典藏機構 21 家，加值業者共 37 家）。

- 創意連結有限公司運用數位典藏創意加值商用平台上之「嘉義大學昆蟲館昆蟲標本數位典藏計畫」內典藏素材—獨角仙及無尾鳳蝶圖像及知識加值開發「閻小妹」3D 動畫之角色，製作「昆蟲大戰」、「養蠶記」兩集單元。
- 戲智科技跨界與鳳甲美術館合作，打造鳳甲限定版平版電腦及桌布，機身背殼結合精緻刺繡圖案，增添優雅藝術感，101 年 9 月 18 日舉辦新品發表會，已於台灣、美國、日本上市。

效益說明 3-5-3 促成廠商或產業團體投資

在產業推廣方面本計畫促成我國數位學習相關投資金額自 97 年 10.2 億元、98 年 12.9 億元、99 年 18.4 億元、100 年 24.4 億元、101 年 27.4 億元，複合成長率達 28%。自 99 年引入學習終端與智慧教室業者，98-101 年累計已促成投資達 93.3 億元超過目標值 50 億元。有效帶動產值提升，促進產業快速發展。

橋接計畫從環境整備，彙整典藏單位之可授權典藏素材，到建構服務平台、建立授權機制、透過典藏素材開發案之深度輔導，促進產業合作網絡及典藏產業價值鏈之建立與合作共生，循序漸進達成資金引介、技術、通路、製造、創意媒合，諮詢與服務的深度輔導成效，促成廠商或產業團體積極投資。如聯合百科電子出版有限公司擬開發建置雲端知識文庫平台，本計畫媒合引薦關於人文藝術、社會科學等相關領域之數位典藏內容予該公司，

目前已簽署 6 件次計畫之合作意向書(MOU)，包括財團法人邱再興文教基金會鳳甲美術館、國立台灣博物館(動物學、植物學及地學 3 個計畫)、大葉大學(台灣原生藝術—林淵作品電子典藏)、順益台灣原住民博物館，目前追蹤聯合百科與前述計畫簽署雙方合作契約。

效益說明 3-5-4 其他

1.促成異業結合：

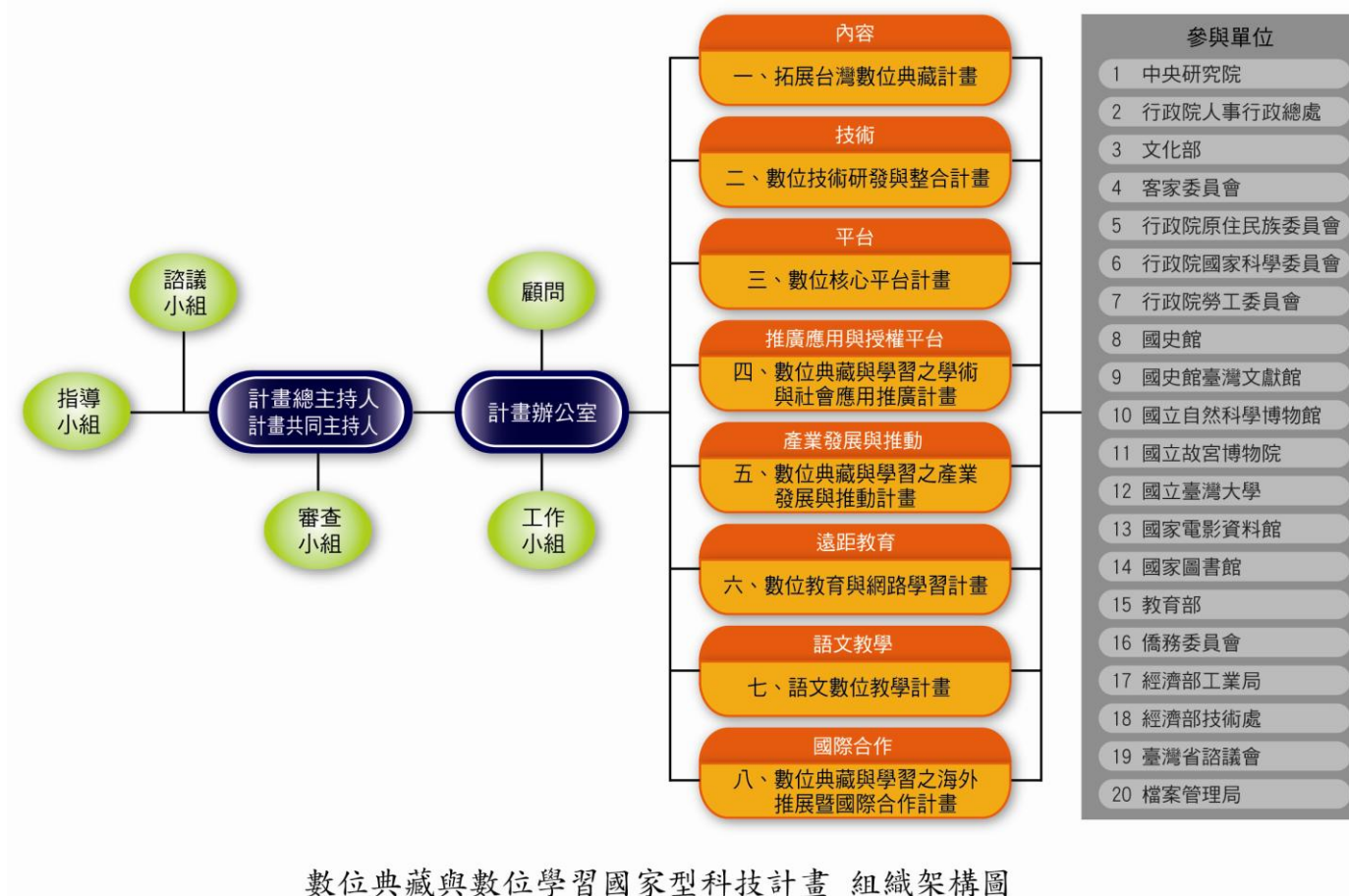
促成異業合作案歷年來共達 19 件，包括輔導異業整合開拓新市場，推動學習產業鏈合作案、運用學界之研究成果，提升業者對標準的認知及教材標準化製作能力、輔導內容業者與硬體業者合作，以利擴大軟硬產品整合，厚植產業國際競爭力。

- (1) 97 年 4 件：異業結合成功案例 4 件(空中英語教室與曉騰國際之異業合作、學承電腦與互動王視訊之異業合作，以及遠流出版社與台灣知識庫之異業合作，及城邦文化教材委製台灣知識庫之異業合作)
- (2) 98 年 5 件：異業結合成功案例 5 件(一字數位科技與學承電腦合作、翰林與中華電信南分公司合作、促成立邦文教與憲鋒光電科技合作、憲鋒光電科技與台電通之合作，及康軒文教、天下雜誌、國語日報社與濤奇數位科技合作)。
- (3) 101 年 10 年：促成異業結合成功案例 10 件(新技網路科技、台電通、寰宇知識科技與系統整合商大綜電腦合作發展雲端教育服務、勝典科技與補教業者王宇化學合作發展雲端補教支援服務、哈瑪星科技與園區廠商日月光、恩智浦、瑞儀光電、台虹、車王、喬山、矽品、台中精機等 8 家園區指標型廠商，同意參與智慧園區培訓服務計畫)。

2.大陸通路代理商：

拓展數位典藏增值商品於海外通路：媒合與大陸通路代銷商「得意典藏股份有限公司」取得實體通路的代銷合作，該公司同意提供既有的平台，在北京前門大街“映像文化商務區”之直營店，規劃一區典藏銷售專區(專區名稱：數字典藏 創意台灣)，銷售數位典藏增值商品(以寄售的方式)，雙方契約期間為 101/09/01-102/08/31，進行數位典藏衍生商品引薦合作至中國大陸通路，協助數位典藏產業在大陸有長遠的落地與擴展。

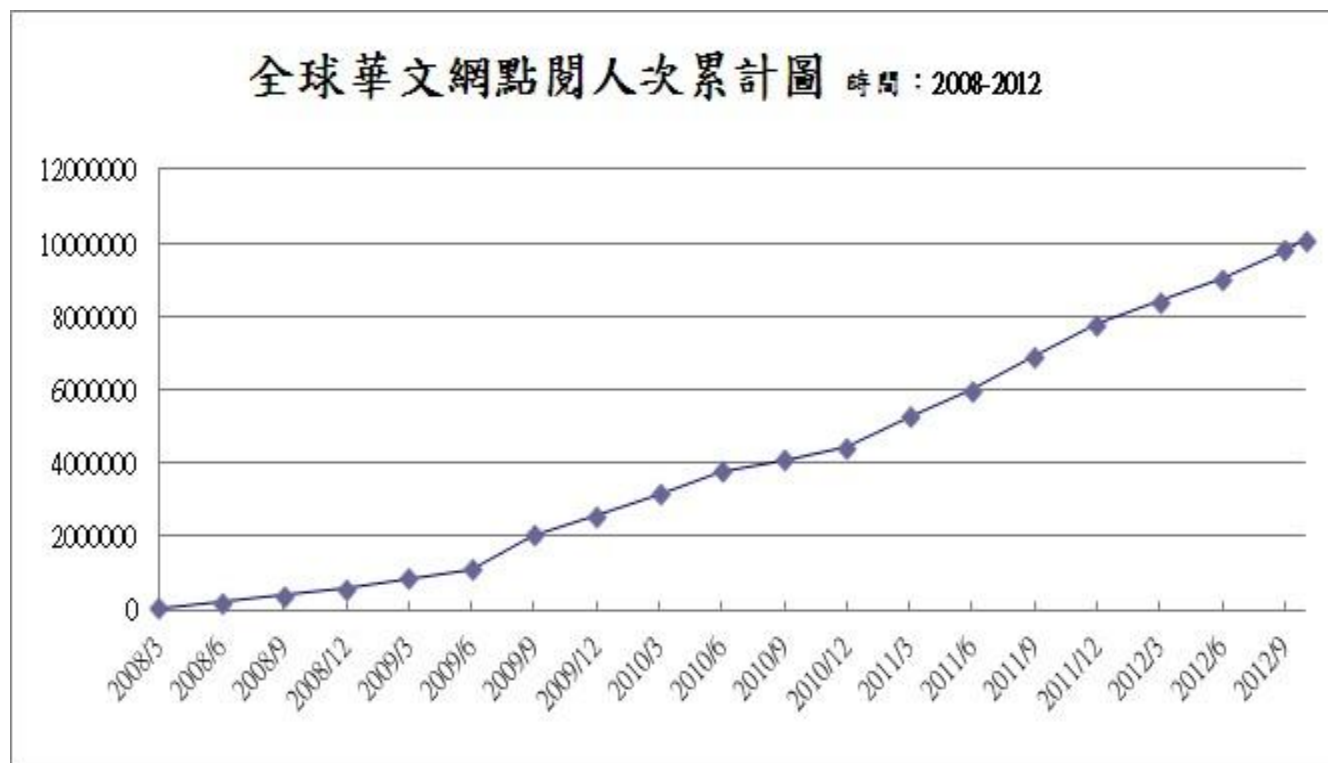
附錄一、計畫架構圖



附錄二、維運網站、資料庫之網路計量分析說明

1. 網站名稱：全球華文網

網址：<http://www.huayuworld.org/>

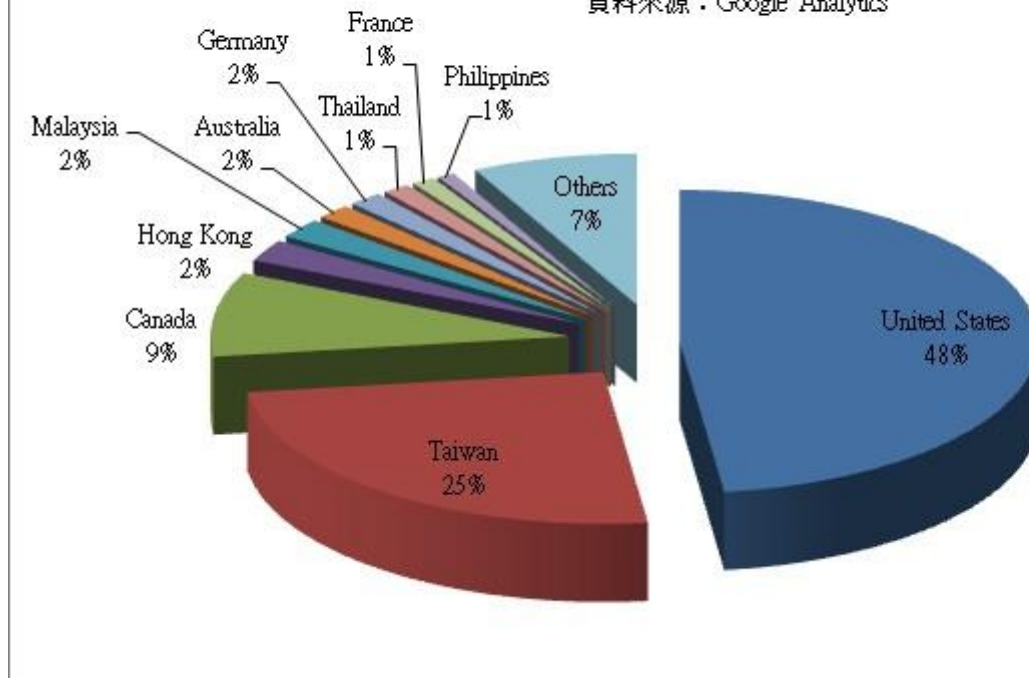


至 101 年 10 月底，「全球華文網」首頁檢視次數累計已超過 1 千 16 萬人次，會員數 38,308 人，已開設部落格達 14,422 個，Moodle 教學課程 7,195 門，facebook 粉絲團人數達 3,793 人。

全球華文網造訪國家 分布比例

Total: 115個國家

資料來源：Google Analytics

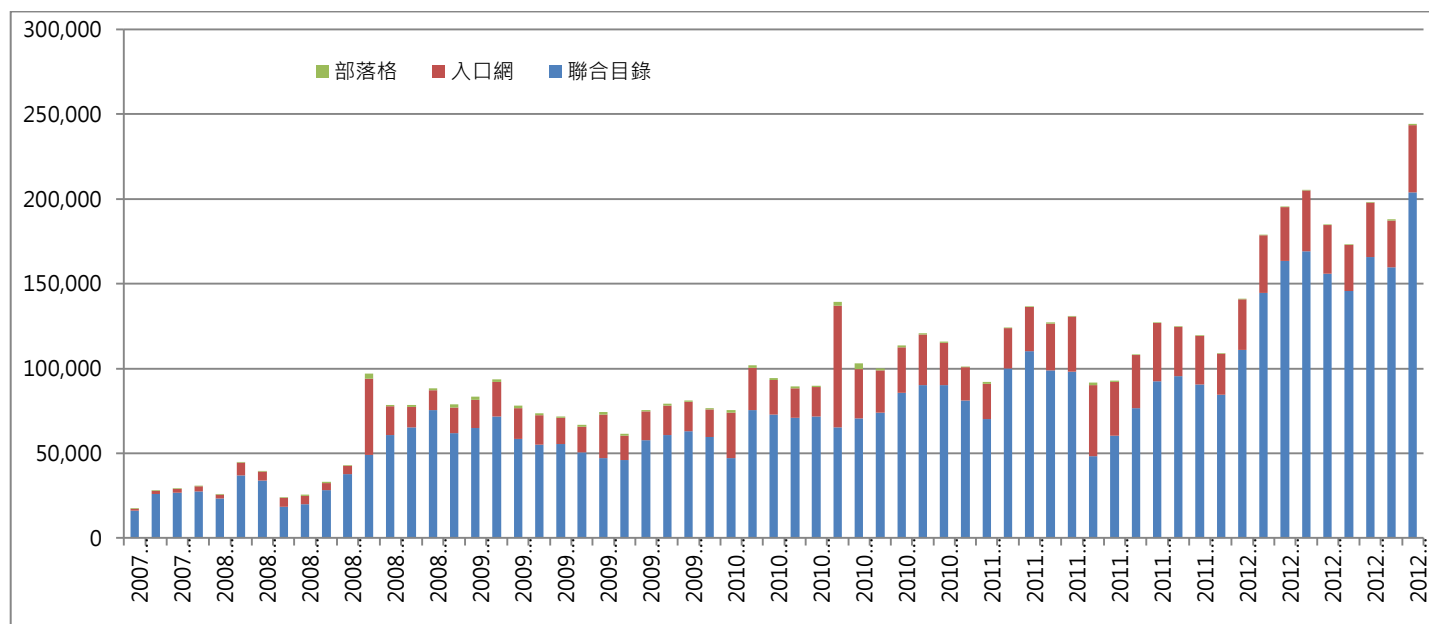


「全球華文網」造訪國家前四名：美國 48%、台灣 25%、加拿大 9%、香港 2%、馬來西亞 2%、澳大利亞 2%、德國 2%

2. 網站名稱：數位典藏與數位學習成果入口網

網址：<http://digitalarchives.tw/>

入口網站群包含成果入口網、聯合目錄系統與交流部落格，依據 Google Analytics 網站計量工具顯示，97 至 101 年度共服務 6,092,506 訪客人次，每年皆有 10% 以上的成長，流量趨勢如圖 4-1-1 所示。在品質管理方面：網頁已通過 W3C、XHTML 1.0 及 CSS 2.1 驗證，確保網頁在各種平台與瀏覽器上的相容性，並進行搜尋引擎最佳化作業，確保資料的可及性，提升網站資源的搜尋排序增強曝光量。在流量組成方面，以搜尋引擎為大宗，顯示由資料構成的網站中，使用 SEO(搜尋引擎最佳化)策略有顯著的成效，尤其在本年度第一季完成 sitemap 匯出作業後呈現大幅度的成長，另外透過網路工具的開發、SNS(社群服務)以及各種展覽推廣活動，亦有效提升推薦連結的規模，未來更將致力於改善介面，擴大語意關聯建議、連結等功能以及知識網絡技術，提高訪客閱讀量。



3. 「中國西南少數民族資料庫」，主要針對學術需求而設計，雖瀏覽族群較為固定，但經過歷年來的經營，每年的參觀人次與瀏覽網頁數已可見到穩定的成長。若以訪客來源作為觀察基礎，歷年來中國大陸的訪客都持續保持在前兩名，有的時候甚至一度超越台灣地區的訪客。此一現象可有兩方面值得留意之處。首先，由於中國大陸的訪客有增長的趨勢，未來，資料庫的檢索方式，可考慮開發簡體字檢索功能，以提高使用簡體字人士的使用效率（這不僅是針對身在中國大陸的簡體字使用者，同時也是考慮到許多在世界各地從事相關研究或求學的簡體字使用者）。

中國西南少數民族資料庫瀏覽資訊							
年度	97年	98年	99年	100年	101年	總數	平均值
總參觀人次	1029	2093	3296	4342	6687	17447	3489.4
總網頁數	66997	102369	197372	296393	153284	816418	16328.4
停留時間 (S)	466 秒	427 秒	453 秒	374 秒	261 秒	1981 秒	396.2 秒
網站訪客來源國家總數及前五名國家名稱	無法得知	總數：13 國 台灣、中國、美國、日本、荷蘭	總數：14 國 台灣、中國、香港、盧森堡、澳洲	總數：12 台灣、中國、日本、美國、馬來西亞	總數：15 台灣、中國、美國、法國、香港		

附錄三、活動相關照片集錦

說明：請提供重要活動之相關照片，以做為 TELDAP 整體對外提報時之精采呈現，所附之照片敬請說明活動名稱及拍攝日期。

十年總成果展主題特展 (2012.10.13)



「雲端上的寶藏」紀錄片宣傳記者會 (2012.10.31)



十年總成果展參與 101 年台北資訊月 (2012.12.01-09)

