

科技部 104 年度數位人文主題研究計畫徵求公告

壹、計畫背景：

日新月異的數位科技改變了人們的日常生活，也使得人文及社會科學與資訊學科之間在學科內涵、規範、社會實踐等等方面開始發生質變。在文學研究領域，數位科技改變了文學創作與文學研究之想像與模式。在法學領域，數位化成品衍生出眾多態樣之侵權行為。在傳播學領域，網際網路使得知識的傳播得以無遠弗屆，數位典藏之成果成為具有全民公共財之性質。在圖書資訊領域，傳統圖書館及博物館的角色與功能不斷受到線上圖書館、博物館之衝擊。上述種種，皆為傳統學術領域受到資訊科技發展之影響所產生之新興研究議題。

此外，政府近年積極提倡文化創意之概念。過往有形文化資產如數位化之資料庫已大量建置，惟無形之文化資產則尚待開發，如何透過設計的觀點，讓有形、無形的文化具體展現於不同載體，藉此重新打造數位世界中的新文化。

有鑑於此，本司公開徵求「數位人文」主題研究計畫，以鼓勵相關領域之學術研究，以期推動數位科技與人社研究之結合並促進文化創意研究與多元發展。

貳、徵求說明：

數位人文領域之定義是開放式的議題，104 年度數位人文主題研究計畫謹從三面向切入：創用新工具，數位科技支援下人文研究的新方向；探索新現象，由人文及社會科學反思融入生活脈絡裡的數位科技；建構新文化，以「設計科學」營造數位世界。各主題說明及涵蓋議題詳附件 1。

計畫之提出，並不限於上述主題，其他與數位人文領域契合之研究主題亦可提出申請，申請人可參考各年度補助計畫清單（詳閱附件 2）。惟「數位學習相關研究」及「數位化內容建置」非本次徵求計畫之補助範圍。

參、計畫申請

1. **鼓勵，但不限整合型計畫：**本公告鼓勵跨學門整合型研究計畫；前項所稱「跨學門-整合型」研究計畫，係指計畫架構需有描述總體研究構想與架構之總計畫以及至少三項子計畫，並至少有三位學者參與研究。總計畫主持人應主持一項子計畫，併入總計畫提出，請勿以單一整合型計畫提出。其餘未盡事宜依「科技部人文司整合型研究計畫申請注意事項」規定辦理。
2. **大型整合型計畫送構想書審查：**為增加整合型計畫與本數位人文主題研究計畫之契合，大型整合型計畫(計畫架構包含5位計畫主持人以上者)，請於 103 年 12 月 01 日 (星期一) 下午 5 時前，由總計畫主持人將構想書電子檔 (詳附件 3) E-mail 至本部人文司承辦人趙雙駿 (信箱：shuchao@most.gov.tw，Tel：02-2737-7988)。
3. **補助項目：**依本部補助專題研究計畫作業要點規定辦理。
4. **申請人資格：**總計畫、子計畫之主持人與共同主持人資格必須符合本部專題研究計畫作業要點之規定。
5. **計畫書申請方式：**
 - 請依計畫主題類型勾選人文司學門代碼「H52-數位人文」。
 - 總計畫及各子計畫主持人分別至本部網站製作及傳送研究計畫申請書。線上申請作業請於 104 年 2 月 26 日(星期四)下午 5 時前完成，申請機構需於 104 年 3 月 6 日(星期五)下午 5 時前備函送達本部，逾期未完成線上作業或逾期送達者，不予受理。
6. **計畫執行期間：**本計畫自民國 104 年 08 月 01 日開始執行，至多三年。

肆、審查：

1. **構想書審查方式：**大型整合型計畫 (總計畫及子計畫主持人合計 5 人以上)需先提送構想書審查。構想書之審查重點包含「總體目標及重要性」、「整合之必要性、整體架構及協調整合方式」及「預期效益」等，必要時並將採會議審方式進行；本部將於 12 月中旬通知構想書審查結果。

2. 計畫書審查重點：
 - 「主題一，創用新工具，數位科技支援下人文研究的新方向」相關議題之計畫，審查重點包含計畫資訊學科相關領域與人社研究之整合程度，如計畫成員（含主持人、共同主持人、協同研究人員等）是否因應研究主題涵蓋不同領域之專材，以及計畫之研究方法是否具嚴謹之系統性觀點。
 - 如以整合型計畫提出，審查重點包含整合之必要性（總體目標、整體分工合作架構、各子計畫間之相關性及整合程度）、人力配合度（總計畫主持人之協調領導能力、各子計畫主持人之專業能力及合作協和性）、資源之整合（各子計畫所需各項儀器設備之共用情況及研究經驗與成果交流構想等）及計畫主持人研究表現與執行計畫能力、計畫主題之重要性與創新性、研究內容與方法之可行性、預期完成之項目與成果及經費與人力之合理性等。
3. 本類計畫為主動規劃推動之研究案，放寬人文司執行 2 件計畫之規定。曾獲本部傑出研究獎者，始可補助第 3 件計畫；計畫執行件數上限仍依本部相關規定辦理，申請人於計畫提出前應特別注意。
4. 本類計畫經費係專款專用，未獲補助案件恕不受理申覆。

伍、計畫執行、考核及成果應用

1. 計畫核定通知、簽約、撥款與經費報銷、進度報告與計畫完成後之成果報告之繳交等，均依本部補助專題研究計畫作業要點、本部補助專題研究計畫經費處理原則、專題研究計畫補助合約書與執行同意書及其他相關規定辦理。
2. 研究計畫之參與人員於研究計畫之構想、執行或成果呈現階段，涉有違反學術倫理情事者，依本部學術倫理案件處理及審議要點規定處理。
3. 獲補助之計畫，本司得視需要進行考評；計畫主持人應接受管考需要填具資料，提供、發表及展示成果報告並出席相關會議。
4. 獲補助計畫建置之資料、開發之軟體等，應於不損及著作權人相關權利

之前提下，基於資源共享之精神與學界分享，以促進數位人文領域之整體發展。

5. 其餘未盡事宜，依「科技部補助專題研究計畫作業要點」及其他相關規定辦理。

陸、如有任何不清楚或疑問之處，請洽人文司承辦人員

趙雙駿先生（電話：02-2737-7988；e-mail：shuchao@most.gov.tw）。

附件 1：各年度補助計畫清單

附件 2：各主題說明及涵蓋議題

附件 3：數位人文主題研究計畫構想書

數位人文主題研究計畫
各年度補助計畫清單

附件1

主持人	機關名稱	計畫名稱	年度
邱斯嘉	中央研究院歷史語言研究所	太平洋史前Lapita陶器紋飾資料的探勘	103
陳淑君	中央研究院台灣史研究所	建構以鏈結資料為基礎的藝術史數位研究環境	103
陳光華	國立臺灣大學圖書資訊學系暨研究所	數位人文研究的在地特性與全球特性之探討	103
關河嘉	國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學系暨研究所	語料庫分析工具於社會人文研究之開發與應用：以鄉村研究個案為例	103
林淑慧	國立臺灣師範大學臺灣語文學系	台灣日治時期遊記的文化脈絡—空間資訊系統於旅遊文學研究的開拓	103
王健華	國立臺灣師範大學圖文傳播系(所)	融合數位情境遊戲之布袋戲文化新體驗-總計畫與子計畫一	103
蘇信寧	國立中興大學科技管理研究所	台灣數位人文研究資源投入網絡與知識地圖分析	103
解昆樺	國立中興大學中國文學系(所)	數位網路與地方知識：LocalWiki對台中市文學地景的知識建構	103
歐立成	國立臺灣科技大學應用科技研究所	城鄉建築色彩規劃之數位再現 - 以台北市萬華區為例	103
周維萱	國立臺灣海洋大學共同教育中心	八斗漁村文物故事化之數位實踐-公民文化行動在大學通識教育的應用	103
蔡偉鼎	東海大學哲學系	數位時代的藝術之光	103
柯耀宗	東海大學工業設計學系	五感科技於舊商圈數位體驗行銷之研究	103
林信成	淡江大學資訊與圖書館學系	重建淡水記憶之大眾史學協作系統研究	103
曹永慶	大同大學設計科學研究所	多元文化歷史巡禮之數位街道傢俱設計	103
洪世謙	國立中山大學哲學研究所	虛擬與實在共構的生存空間：網路空間的部署、解構與再構	103
衛萬里	銘傳大學商品設計學系	無形文化資產數位視覺化應用—以解析詩詞意境為例(II)	103
陳俊良	國立臺灣藝術大學創意產業設計研究所	以科技接受模式探討參觀者對傳統文物互動科技展覽的認知、使用態度與行為意圖	103
林展立	國立臺北教育大學文化產業學系暨藝文產業設計與經營碩士班	傳統藝、互動技、遊戲雲：跨界混種布袋戲文化新體驗	103
陳淳迪	國立臺北教育大學藝術與造形設計學系(含碩士班)	以服務設計發展促進視覺形式美感學習體驗的互動式虛實整合展示	103
王正嘉	國立中正大學法律學系	從實體與虛擬數位社會二分觀點看數位時代中個人隱私資料之刑法保護	103
孫志誠	南臺科技大學多媒體與電腦娛樂科學系	建構具正向行為模式與良性社交關係之行動裝置遊戲機制	103
張岑瑤	國立雲林科技大學創意生活設計系	數位文創培力於地方文化品牌建構策略(II)	103
楊智傑	國立雲林科技大學科技法律研究所	巨量資料利用與隱私保障之權衡：以全民健保資料庫為中心	103
林徐達	國立東華大學族群關係與文化學系	網路自我的文化病理學研究：精神分析、超現實主義，與後現代精神分裂症	103
林彥呈	國立東華大學藝術與設計學系	虛實整合：情境式電子書之互動介面設計與使用性研究	103
周亞民	國立臺北大學中國文學系	聲符知識結構視覺化呈現及意符知識結構之比較	103
雷碧琦	國立臺灣大學外國語文學系暨研究所	莎士比亞戲劇演出資料庫之理論探究與應用工具研發	102
李順興	國立中興大學外國語文學系(所)	「噪音，新範式的起源地」：數位作品中的隨機	102
黃菊芳	國立中央大學客家語文研究所	數位與人文：語言地理資訊系統建置	102
郭良文	國立交通大學傳播研究所	從數位典藏案例分析敘事與閱聽人之意涵	102
周維萱	國立臺灣海洋大學共同教育中心	啟動八斗子漁村之數位革命-公民文化行動在大學通識教育的應用	102
鄭孟涼	國立臺北科技大學工業設計系	運用QR code促進深度文化體驗之行動設計-以枋橋為例	102
石計生	東吳大學社會學系(所)	實現大稻埕異托邦：無形文化之數位人文建置與探究	102
游涼祺	國立中山大學哲學研究所	虛擬實在與自我—以胡塞爾現象學為探討脈絡	102
楊婉儀	國立中山大學哲學研究所	從視覺的虛擬性反思網路中的倫理問題	102

數位人文主題研究計畫
各年度補助計畫清單

主持人	機關名稱	計畫名稱	年度
洪世謙	國立中山大學哲學研究所	虛擬網路空間與行動主體的雙重辯證-以德勒茲的觀點初探	102
張伯謙	世新大學傳播管理學系(所)	青少年數位科技使用對其家庭關係之影響	102
衛萬里	銘傳大學商品設計學系	無形文化資產數位視覺化應用－以解析詩詞意境為例	102
陳俊良	國立臺灣藝術大學工藝設計學系(所)	文化創意與數位內容加值地方經濟發展之研究~服務設計觀點	102
葉雅茹	真理大學英美語文學系	打字科技大眾化：身體、科技素養與現代職場文化研究	102
張岑瑤	國立雲林科技大學創意生活設計系	數位文創培力於地方文化品牌建構策略	102
林徐達	國立東華大學族群關係與文化學系	意義的危機：全球化下網路文化的詮釋	102
黃國鴻	國立嘉義大學數位學習設計與管理學系暨研究所	以行動與視覺化科技開發輔助人文研究與教學的地理資訊系統	102
蔡忠道	國立嘉義大學中國文學系(所)	GIS輔助《史記》教學-以武將列傳為例	102
劉馨琄	國立嘉義大學通識教育中心	GIS的應用：以宋代地方官的行政與生活為例	102
李佩倫	國立嘉義大學通識教育中心	GIS應用於大學文史類通識課程之研究	102
劉吉軒	國立政治大學資訊科學系	文本史料數位實驗室之打造與創新人文研究之探索(總計畫及子計畫三)	102
蔡銘峰	國立政治大學資訊科學系	文本史料資訊檢索與探勘工具之開發與實踐	102
薛化元	國立政治大學台灣史研究所	數位人文脈絡下的史學應用研究-《自由中國》內涵之檢證與詮釋	102
詹敦學	義守大學創意商品設計學系	Web3D名勝館暨工藝及文創商品客製化	103
孫述平	義守大學數位多媒體設計學系	子計畫一：行動數位類博物館服務系統設計平台之研究	103
陳國祥	義守大學創意商品設計學系	總計畫含子計畫(類博物館感性地圖建置與互動介面設計)	103
陳錚中	東海大學餐旅管理系	數位模擬技術介入對在地人文商圈意象營造與居民參與再造態度之影響－科技接受模式觀點	102
許書銘	東海大學企業管理學系	融合感質與文化要素之商圈整體服務模式創新設計與品牌價值提升	102
柯耀宗	東海大學工業設計學系	數位科技加值老街旅遊體驗價值之研究	102
陳明石	東海大學工業設計學系	由創新區域特色加值老街新風貌之設計策略	102
劉慧雯	國立政治大學傳播學院	社群媒體傳散資訊能力之研究-以臉書分享為例	102
吳筱玫	國立政治大學新聞學系	手機打卡與日常生活實踐：跨領域取徑之使用戰術研究	102
黃厚銘	國立政治大學社會學系	「流動的」手機與液態現代性：時空軟化與公私交錯	102
陳百齡	國立政治大學新聞學系	社交媒體重大事件之傳播模式比較分析：鉅量資料數位人文分析取徑	102
尚孝純	國立政治大學資訊管理學系	社交服務創新之使用者行為研究	102
黃乾綱	國立臺灣大學工程科學及海洋工程學系暨研究所	漢籍數位文獻量化及關連分析方法之研究 - 以數位佛典為例	102
杜正民	法鼓學校財團法人法鼓文理學院佛教學系(所)	無盡法藏：佛典數位內容擴增與統整	102
洪振洲	法鼓學校財團法人法鼓文理學院佛教學系(所)	法相妙用：漢籍佛典數位研究學習平台之建置	102
陳圳卿	國立臺北科技大學互動媒體設計研究所	以科技輔具協助特殊族群應用優勢能力復健之設計研究	103
陳振甫	銘傳大學商品設計學系	以居家健康照護資訊系統為基礎之高齡者生活型態研究	103
黃國珍	銘傳大學商品設計學系	高齡化社會下人文地理資訊系統介面之設計與使用性評估	103
張文德	銘傳大學商品設計學系	福祉樂活。銀髮族虛擬3D空間遊戲App開發研究	103
江淑吟	中國科技大學視覺傳達設計系	生活知能遊戲介面圖像設計與配置設計對兒童遊戲行為之影響 - 多螢幕作業環境下之應用與分析	103
陳聖智	國立政治大學數位內容碩士學位學程	數位文創APP：結合服務學習經驗理論於大稻埕場域應用程式開發	103

數位人文主題研究計畫
各年度補助計畫清單

主持人	機關名稱	計畫名稱	年度
吳佩玲	東海大學景觀學系	台中市中區歷史街區空間變遷資訊系統與觀光發展社群網絡之建構	103
吳佩玲	東海大學景觀學系	台中市中區歷史街區空間變遷資訊系統與觀光發展社群網絡之建構	102
孫劍秋	國立臺北教育大學語文與創作學系(所)	臺灣故事2.0：多元文化匯流與地方文創的跨域實踐(總計畫含子計畫一)	102
陳弘正	廣亞學校財團法人育達科技大學通識教育中心	當代客家人物傳奇：農村再生、青年返鄉與在地文創微革命	102
高宜滂	佛光大學產品與媒體設計學系	宜蘭文化創意產業觀光數位加值之研究	102
許素朱	國立臺北藝術大學新媒體藝術學系	數位迎媽祖-台灣鄉土民俗文化藝術創意加值研究(總計畫含子計畫二)	102
戴嘉明	國立臺北藝術大學新媒體藝術學系	數位迎媽祖-文化創意內容分析與設計	102
陳俊文	長庚大學工業設計學系(所)	數位迎媽祖-創新展示模式應用	102
蔡念中	世新大學廣播電視電影學系	從沙發洋芋到低頭族－「宅」的數位時代重定義與人際關係探索	102
黃美娥	國立臺灣大學臺灣文學研究所	文學關鍵詞的指涉與詮釋研究－「中國文學」在戰後臺灣的意義(1945-1965)	102
劉昭麟	國立政治大學資訊科學系	以人工智慧與自然語言處理技術為基礎之數位人文資訊服務：資訊檢索、時空分析、音譯詞彙、實體名詞辨識與社群計算	102
楊瑞松	國立政治大學歷史學系	具有「中國特色」的國族主義：近代中國的「家國」想像與數位人文研究	102
鄭文惠	國立政治大學中國文學系	觀念・事件・行動：中國近現代「國家/世界」觀念形成與演變的數位人文研究	102
陳至潔	國立中山大學中國與亞太區域研究所	爭辯中國：中國研究在戰後台灣的觀念變遷	102

104 年度數位人文主題研究計畫-主題說明

三大主題
<ul style="list-style-type: none"> ■ 創用新工具：數位科技支援下人文研究的新方向 ■ 探索新現象：由人文及社會科學反思融入生活脈絡裡的數位科技 ■ 建構新文化：以「設計科學」營造數位世界
主題一：創用新工具：數位科技支援下人文研究的新方向
<ol style="list-style-type: none"> 1. 大歷史架構的人文研究 2. 橫跨多重區域的大型文化整合研究 3. 數位技術與物質、消費文化研究 4. 知識結構的變遷 5. 人文地理空間的觀察系統 6. 數位科技與文學檔案 7. 主題式資料庫/知識庫之建置 8. 人文研究的數位研究環境
主題二：探索新現象：由人文及社會科學反思融入生活脈絡裡的數位科技
<ol style="list-style-type: none"> 1. 數位世界的「行為」研究 2. 巨量資料對生活的影響 3. 5G 第五代行動通訊網路之應用想像 4. 數位與生活脈絡 5. 數位科技下的人際關係 6. 數位與資訊工作 7. 數位素養
主題三：建構新文化：以「設計科學」營造數位世界
<ol style="list-style-type: none"> 1. 數位人文地理學 2. 跨媒體設計平台建置 3. 巨量資料的視覺化設計 4. 人文世界之數位遊戲化 5. 數位科技與表演藝術

主題一：創用新工具：數位科技支援下人文研究的新方向

本主題有以下兩個要點。一、利用數位研究工具進行人文研究：數位工具有一定的特性，如何利用數位工具的優點、避開數位工具的缺點，進行人力難以進行的研究、或只有藉助數位工具才能進行的研究，是本要點支助的對象。例如利用資料庫進行長時段家族遷移史或家族社會網絡建置的研究、學術群體建置的研究、思想關鍵詞研究、土地所有權變更史的研究、物質文化變遷的研究等等。另外，如何利用數位工具進行質性研究也是數位人文學一直在關注的課題，這樣的課題也會幫助我們反省思考量化與質性研究的區別，達到促成人文研究方法與內容的全面檢視，也更能增進人文學科與其它學科在方法與知識內容的溝通與比較。二、研發新的研究工具以利人文研究：數位技術可以怎麼樣幫助人文研究，這是人文學者與數位資訊學者需要共同思考的問題。例如在網路上，就有可以計算詞頻、檢索詞置中顯示前後指定數目字詞的軟體、家譜建構的軟體等等。台灣中文的學術環境，常常有客製化的需求，如何在這一方面可以符合國內學者的獨特需求也是一大挑戰。除了研究新問題所導引出來的研發新工具的構想之外，對於傳統研究手段的數位化也是本主題鼓勵的主軸，例如是否可以將書目、年譜軟體化，並將設計的重點放在書目研究與年譜研究，為這些傳統研究手段帶來新的可能性，是一個值得探索的領域。最後，如何自動化某些必須重複不斷進行的研究步驟也是此分項可以考慮的取向，亦即開發數位工具以增進研究的便利性。本次徵求通告鼓勵與優先考慮使用自由軟體授權研發的工具，達到與其它研究者共同分享研究成果。

1. 大歷史架構的人文研究

橫跨不同斷代，對歷史變遷(如區域歷史、思想史、經濟史、生活史甚至文人社群互動)等人文議題進行宏觀架構、大趨勢式的探勘和解釋。過去大歷史研究困難，很重要的原因之一，便在於人力的限度，難以駕御資料的巨量。現在重要之史學著作典籍配合全文文本便可作為大歷史研究的起點。在這樣的基礎上，尤其是針對前述傳統所謂的「大部頭」文獻，運用資訊科技探勘巨量資料，可供研究者對資料進行鳥瞰，勾勒出人力難以企及的宏觀脈絡，擺脫微觀研究見樹不見林的困境。

2. 橫跨多重區域的大型文化整合研究

近年來區域整合研究已成為學界發展的重點，試圖超越傳統基於民族和國家

104 年度數位人文主題研究計畫-主題說明

等地域的畫分方式，也呈現區域化研究精緻化之後的宏觀整合，如以東亞視野看待漢語文化圈在思想、概念、政治等不同區域發展的異同即為一例，此類研究已取得了極大的成就。數位資源理應於其中扮演重要的角色，四通八達的網路將研究者置於「跨區域」的位置，對各地資料進行閱讀。如果過去的研究者是站在「點」的角度，為跨區域、跨國界的人文研究尋求「面」的可能，那麼優秀的數位系統，可讓使用者能直接置於「面」的脈絡之中，以更全面的方式看待跨區域的整合研究，針對諸如文化傳播、關鍵概念的演變、離散和移民社會，進行更立體而細緻的研究。

3. 數位技術與物質、消費文化研究

物質和消費文化的分析，是人文學研究的新星，吸引了不分社會學、人類學、歷史學等不同的人文學門學者的投入，「物件」成為了關注的重點所在。對應於數位技術，便涉及如何對圖像和影視等視覺式人文資料進行分析和處理，這類研究不僅只是對單一物件的考察，如何進行器物特徵的構建及自動分類，藉以掌握不同器物之間變化的脈動，並讓使用者可以依據自身不同的問題意識，自由的對「物件」進行觀察，將是數位技術對此議題帶來的最大貢獻。

4. 知識結構的變遷

對知識結構的形成與變遷一直深深吸引著來自不同學門的人文研究者的注意，此處的知識結構，並不單純指涉傳統思想，而包括文化、科學、社會規範等不同面向上的構成和變化。如法學思想的結構，在近年來，《大明律》、《大清律例》、《刑案匯覽》、《淡新檔案》、《巴縣檔案》等重要的中央、地方的法律資料紛紛數位化後，正吸引著學者對中國法思想的演變，進行宏觀式的結構分析。但這樣的議題要能擺脫泛論式的觀點，得到深刻的洞見與突破，必須針對長時段、大量的文史資料，進行貫時性和共時性的思考，從觀察某一文本內部知識結構的流變，並檢驗和同時期其他文本之間的互相影響入手，才能勾勒出一個時代的知識構成，以及跨時代知識演變的脈絡。這正是數位技術的著力之處，作為一個知識結構的觀察系統，除了要有大批值得信賴的數位文本外，更要能提供縱向與橫向的觀察方式，從宏觀的角度去捕捉知識結構的構成和變化。

5. 人文地理空間的觀察系統

GIS (Geographic Information System) 作為一結合綜合地圖學和地理的領域，其發展已有悠久的歷史，並已朝細緻化的分項演化；專門針對歷史的

104 年度數位人文主題研究計畫-主題說明

HGIS(Historical GIS)的出現即為一例。它打破人文研究過於偏重文字和數據資料所形成的思考偏頗，加入空間的考量，激發人文學者從不同角度提出問題。該類研究業已卓然有成，未來進一步的研究發展，可以著重以下幾個方向：一是增加使用者應用的便利性，可分成圖資的建立，特別是可以自由開放的圖資系統；以及使用 Web GIS 等相關技術，降低人文研究者在使用上的技術門檻。另一則是研發更多研究議題導向式 GIS 系統，跳脫單純的展示，直接於系統中挖掘出更多可能的人文內涵。

6. 數位科技與文學檔案

數位科技的興起對於文學研究帶來的衝擊，深切影響文學研究的認知模式與操作型態，也重新定義「檔案」一詞的內涵與意義。一方面數位典藏技術保存珍貴經典文獻，使其更易於取得、操作、永久保存，便利學者進行多向度的質化或量化研究。二方面新型的數位典藏技術及虛擬檔案空間的規劃，也有助於蒐集、彙整、重現、再製在後殖民或父權國家的權力脈絡下，因為性別、種族、階級等因素，遭到消音、排擠而散佚、流失、殘缺不全的各項文學與文化檔案。新型的檔案空間及檔案形式的規劃佈署，在補遺、記錄、儲存之餘，可以促成文學史的再記憶工程，並開啟知識、文獻及經典的開放式紀錄、檢索與散播的過程，提昇研究的深度與廣度。

7. 主題式資料庫/知識庫之建置

若非運用數位科技，人文學者在從事研究工作時，通常都必須蒐集、整理、分析、管理數量龐大的資料，然後才能運用於研究課題的剖析、推理、論證與敘述。在研究工作完成之後，相關的資料或遭丟棄、或遭擱置，他人往往難以再利用。這樣的研究模式，不僅耗費研究者個人或其團隊許多人力、物力和時間，而其成果往往只能呈現點狀或是線形的突破，難以快速積累大量或大規模的成果以形成塊狀或「領域」式的優勢。因此，我們期待人文學者能運用數位科技，或是在資訊科技專家的協助之下，進行某一特定主題的資料（包括原生數位資料和數位化的資料）蒐集（亦可使用 crowdsourcing 的方式）、整理和管理，並且利用數位工具進行資料的檢索、分析、統計和呈現（尤其是視覺式的呈現），結合數位內容與數位工具，建置可供各界使用的資料庫/知識庫。

8. 人文研究的數位研究環境

前述的議題均以人文研究為主體，環繞不同的研究主題及需求開發所需的資

104 年度數位人文主題研究計畫-主題說明

訊技術。但許多技術顯然有共通性，這些技術包括自然語言處理、搜尋技術、檢索後分類、影像處理、呈現方法(visualization methods)、建立數位資料的工具和環境、註記工具(annotation tools)、資料及文本探勘、地理資訊、資料分析的統計工具等，而終極的目標是將數位內容和技術整合成一個「數位研究環境」(Digital Research Environment, DRE)。DRE 可視為一「虛擬書桌」，研究者可以在上面做大部分(或甚至全部)的工作；從資料收集、整理、分析、和其他研究者的互動、研究成果的撰寫甚至出版均可在此環境中完成。透過雲端科技，這個「虛擬書桌」甚至是可以攜帶的。換句話說，這個數位研究環境需將研究者所需的數位資料和工具緊密的結合成一個易於使用且可以隨使用者需求和習慣調整的平台。本次徵求之 DRE (及其所需的資訊技術) 計畫應與人文學者之研究需求緊密結合，非以發展技術為目的。

主題二：探索新現象：由人文及社會科學反思融入生活脈絡裡的數位科技

數位科技的發展，讓資訊得以快速而低成本地流動，也讓巨量資料的取得與運用成為可能；此發展不僅改變了我們現在的工作與生活型態，也將影響我們未來的政治與經濟活動。數位科技打造的虛擬世界，也在其擬真度的提高與涵蓋面的擴大下，與真實世界之間產生愈來愈多的連結與影響；不僅真實世界中的文化與社會經驗影響了虛擬世界的秩序，而且虛擬世界中的人格經驗、乃至政治言論與經濟活動，也將在真實世界中浮現甚至產生直接衝擊。究竟數位科技如何型塑於真實世界中的生活脈絡？虛擬世界的行為與活動對我們社會、政治、經濟的各層面的影響又是如何？我們如何能在發展並擷取數位科技利益的同時，洞燭其可能之弊端並加以事前防範？這些都是此主題所欲探討的課題。

1. 數位世界的「行為」研究

在數位時代，我們可以同時在虛擬的數位世界與真實的實體世界擁有身分、有所作為。而在虛、實兩個世界，我們的身分與行為，有時具有連貫性與一致性，有時則會毫不相干，甚至是完全背離。實體世界的政治、經濟、社會、法律、宗教、文化體制與規範，在數位世界中，有時會被破壞或被忽視，甚至會出現迥異於實體世界的新規範。因此，我們期待人文學者與社會科學家能關注數位科技所帶來的社會衝擊，探討人類在數位世界的各種「行為」，分析人類在虛、實這兩個世界的行為之間的異同，進而思考是否應該或是如何建立新的數位世界的行為

104 年度數位人文主題研究計畫-主題說明

規範。具體的課題包括：數位暴政、網路恐怖主義、網路極端言論、虛擬國家、網路交易、網路行銷、虛擬貨幣、網路社群、虛擬家庭、駭客行為、隱私揭露、資訊盜用、資訊安全、網路宗教儀式、網路成癮、網路傳播等。

2. 巨量資料對生活的影響

數位科技發展下的巨量資料，由於其具有多樣性、全面性、和即時性等多項特點，創造出全新的公共利益與商業機會。例如，社會治安及民意分析等公共利益、健康醫療及商業行銷等商業效益、政策評估與經濟預測等學術價值等等，都將因巨量資料而有創新性的機會與發展。因此，許多國家已針對巨量資料的開發、使用、與規範，投入許多研究。巨量資料乃是由包含個人在內的個體資料而來，而其多樣性、全面性的特點，也產生個人隱私保護的問題。若不對巨量資料的使用做適當規範，則資料濫用不僅對個人隱私造成傷害，也將阻礙未來資料的蒐集與取得。另一方面，若以保護隱私為名，對資料加以過於僵化而沒有必要的使用限制，則巨量資料時代下的潛在公共利益、商業機會、與學術發展，亦將被扼殺。因此，如何兼顧個人隱私的保護與巨量資料的有效使用，是此研究子題的重點。可能的研究面向包括有：我國目前個資法等相關法令的制訂與實際執行情況如何？對於個人隱私的保護是否有不足？對於商業及學術用途的規範是否窒礙難行？商業需求與學術研究是否應有不同規範？先進國家的立法及執行情況，有哪些是值得參考借鑑之處？

3. 5G 第五代行動通訊網路之應用想像

臺灣將在明年邁入 4G 時代。這十幾年人類生活、社會、文化、行為隨著每一個新世代的行動通訊網路的來臨均產生顛覆性的改變。所以即使 4G 時代剛剛才啟動，各國政府與研究單位已經未雨綢繆的開始規劃下一個世代(5G)的行動通訊網路。到底 5G 是什麼？至少現在沒有人知道。因為許多單位有錯誤預測 4G 標準的慘痛經驗，使得各國在 5G 標準的制定上異常小心。一般的估計是 5G 的標準在 2020 年左右才會塵埃落定。但這並不表示在標準制定之前不能開始想像可能的應用。事實上，用未來最重要的應用引導標準的制定說不定反而是最有效的方法。歐洲針對 5G 成立的組織 METIS 在今(2013)年九月發表了應用願景的白皮書

(<https://www.metis2020.com/press-events/press/the-5g-future-scenarios-identified-by-metis/>)，可以充分看出對 5G 通訊科技與人類生活更加密切結合的期待。本議題希望從數位人文的角度，預想伴隨 5G 的生活面貌和文化創新，期待各人文藝術領域對此提出具創造性和實踐性的多元想像。

4. 數位與生活脈絡

數位科技必須扣合生活脈絡才能廣為流傳與採用，因此科技能否發揮作用，和生活脈絡息息相關。在此主題下，有幾類議題值得探討。一、生活脈絡如何形塑數位傳佈和應用的樣貌？甚至可能影響數位科技的內涵。生活脈絡因文化和時空而異，因此數位生活必然有其時空之特性，相關問題有：當代和本土生活脈絡之特性為何？如何影響數位科技之傳佈和演化？二、反之，數位科技之引入，也形塑特定時空之生活脈絡，如日常生活(everyday life)之樣貌、與環境互動之形式等。其中也涉及社會行動者如何發展因應之策略等議題。三、相關理論議題之探討。生活脈絡如何界定？數位科技之特性為何？生活脈絡和科技之關係的內涵為何？這些均為當代科技研究之根本議題。四、以上之研究對於科技設計和應用之啓示。科技既然來自人性，對生活脈絡之了解，有助於設計契合特定時空情境之數位科技。五、其他相關議題。

5. 數位科技下的人際關係

近年來數位科技如社會媒體（如 Facebook 等）、手機興起，與傳統以親身接觸為主之人際關係並行，已成為社會互動之重要管道，進一步形塑個人認同和社區意識。此一現象有幾點值得觀察和分析。一、數位媒體具備何種屬性，有何歷史、社會或心理條件使其成為當代社會互動之管道？二、數位媒體中之人際關係其形式和內涵為何？和傳統人際關係有何不同？兩者之間是競爭或互補？三、數位媒體對社會互動之品質有何影響？如有學者主張社會媒體的人際關係只是假象，反而使人更離群更孤獨，也有學者指出手機有助於社區之重建。數位科技可能因屬性不同而效益不同，其間差異為何？四、其他相關議題。

6. 數位與資訊工作

資訊工作指資訊之蒐集、分析、詮釋和呈現，為人類最古老的工作。數位科技晚近之發展，已對資訊工作之形式和內涵產生前所未有之衝擊。本子題試圖觀察資訊工作轉變之跡象，探討相關議題。主要有以下幾個議題：一、資訊工作之性質有何改變（如資料蒐集、檢索、典藏之方式、敘事形式、工作組織、資訊傳佈等之變遷）？其原因為何？二、對於社會、文化之衝擊。小至查證之方式和標準，大至資訊體系（如圖書館、大眾媒體、教育），其影響層面為何？三、策略之探討。面對資訊工作之轉型，應如何因應？如何善用此一時機進行轉型？四、其他相關議題。

7. 數位素養

讀寫聽看之能力為公民之基本素養 (literacy)，其定義和內容常隨科技而演化。如文字之出現，相較於口語時代，所要求之素養即大為不同。數位時代之來臨，再度挑戰傳統素養之定義，也成為關乎國民素質與社會發展之議題。本子題可探索之面向如下：一、科技和素養之關係為何？其社會、文化、科技條件為何？這是人文社科長久關心之主題。本計畫尤其關切數位科技如何形塑素養之內涵？另一探索之方向為：使用者如何利用數位提供之機緣探索讀寫聽看的種種可能。二、數位素養所衍生之政策和教育問題。如果數位素養代表和過去不同的能力，如何培養數位時代的公民？另一方面，如何協助能力面臨過時(deskilling)的社會群體因應新時代的變化？三、其他相關議題。

主題三：建構新文化：以「設計科學」營造數位世界

在數位時代，我們經常穿梭於數位與真實生活中。數位化程度愈高，進入數位世界的頻率愈高，停留的時間也愈長。我們逐漸無法割捨這樣一個似假又真，如虛又實的世界。虛、實兩個世界有時連成一體，有時相互延伸，有時則彼此背反。我們在實體世界的生活與行為模式，無論是個人性的食、衣、住、行、育、樂，或是群體性的政治、經濟、社會、文化活動，幾乎都會在數位世界再現，只是在數位的環境中，某些行為會受到限制或是產生變異，有時候甚至會因而群體性的演化出新的文化。換句話說，一旦我們進入數位世界，其實就在參與新文化的建構活動，也在接受新文化的洗禮。但是，多數人通常是在不自覺的狀態下參與這樣的活動，既無力抗拒由科技人所主導的「數位工程」，也無法自主的在數位世界開創新的生活空間。因此，我們期待專業的「設計師」能進入數位世界，以充盈的人文精神和豐富的藝術色彩，與科技人攜手合作，打造一個更適合人進入、活動與居留的新世界，提供人類更多樣的感官經驗與更自由的精神世界，建構一個迥異於實體世界的數位文明。本質上，「設計」是強調有形物品或無形服務創新概念的產生、發展與實現。藉由不同的數位技術、運算能力及視覺化呈現方式，本主題期待設計研究者能針對以下各種不同相關議題提出具創新之人文數位內容、介面、互動、情境、體驗和媒體設計建構模式。

1. 數位人文地理學

人文地理學探討實體空間與地方中的人與世界、社群、文化的關係。隨著數位科技與行動運算的成熟與普及，數位人文地理學在理論與實務上已湧現許多嶄

104 年度數位人文主題研究計畫-主題說明

新的可能性與潛力。數位人文地理學相關研究領域可以涵蓋：行動擴增實境、地點媒體、地點服務設計、城市空間互動、虛實混合空間、空間人文經驗、歷史再現、數位地方感創造、文化敘事與藝術體驗、地方行動遊戲、行動學習和地點相關商業應用。

2. 跨媒體設計平台建置

跨媒體設計強調以故事為中心的概念，透過不同數位媒體之「故事世界(story world)」、「跨平台(multi-platform)」、「社群互動(social engagement)」和「虛實整合(online-to-offline)」的相互連結與設計，讓閱聽者能融入於故事和情境中，進而在不同時空與形式下對產品或服務有深入性和全面性的理解；因此，探討不同型態之跨媒體設計對閱聽者感知與體驗的影響，和跨媒體故事元素工具的設計與應用皆是相當值得重視的課題。

3. 巨量資料的視覺化設計

在巨量資料和數位應用的時代中，無論是對於資料資訊的整合、訊息視覺化的過程、知識創造的方法或經驗累積與傳承的管理機制，皆有可能透過視覺化設計的過程將精采的故事與繁複的概念進行描繪，並透過模組機制的應用加以累積管理和傳承共享。而設計師所擔任的角色也已從以往單點服務開始轉變為跨文化、跨領域和整合創造的重要角色，更成為未來跨領域間資料訊息系統化、視覺化與庶民化的重要橋樑。

4. 人文世界之數位遊戲化

遊戲化就是把遊戲的元素應用在各種非遊戲情境脈絡中 (non-game contexts)，以達到解決問題、促進使用者參與、提升投資報酬率、豐富學習經驗、加速腦力激盪、快速評估和模擬決策過程等多個目的。人文世界之數位技術應用可涉及於數位遊戲化之理論、方法和工具探討。其他相關研究領域尚包含有參與式設計、服務設計、互動設計、創意學習、數位藝術、決策支援、市場與客戶關係、敘事結構和遊戲腳本設計等。

5. 數位科技與表演藝術

科學技術的創新讓生活經驗層面的可能性與多變性不斷提升，而科技發展的終極理想除產生經濟發展等物質層面之影響，降低科技發展造成之負面衝擊，精進全民生活品質亦為其根本，具體表現於科技

104 年度數位人文主題研究計畫-主題說明

與藝術活動的結合，透過學界研究能量與文化界之創作精神相互激盪，運用科技手段與工具進行優質的文化與藝術創作，讓原創者更容易發揮創意，如 3D 互動科技結合文創藝術展演等。

「數位人文」主題研究計畫-構想書

一、基本資料

總計畫 名稱	中 文			
	英 文			
總計畫主持人			職稱	
申請機構 /系所				
計畫主題 (可複選)		<p>主題一 創用新工具： 數位科技支援下人文研究的新方向</p> <p><input type="checkbox"/>大歷史架構的人文研究 <input type="checkbox"/>橫跨多重區域的大型文化整合研究 <input type="checkbox"/>數位技術與物質、消費文化研究 <input type="checkbox"/>知識結構的變遷 <input type="checkbox"/>人文地理空間的觀察系統 <input type="checkbox"/>數位科技與文學檔案 <input type="checkbox"/>主題式資料庫/知識庫之建置 <input type="checkbox"/>人文研究的數位研究環境</p> <p>主題二 探索新現象： 由人文及社會科學反思融入生活脈絡裡的數位科技</p> <p><input type="checkbox"/>數位世界的「行為」研究 <input type="checkbox"/>巨量資料對生活的影響 <input type="checkbox"/>5G 第五代行動通訊網路之應用想像 <input type="checkbox"/>數位與生活脈絡 <input type="checkbox"/>數位科技下的人際關係 <input type="checkbox"/>數位與資訊工作 <input type="checkbox"/>數位素養</p> <p>主題三 建構新文化： 以「設計科學」營造數位世界</p> <p><input type="checkbox"/>數位人文地理學 <input type="checkbox"/>跨媒體設計平台建置 <input type="checkbox"/>巨量資料的視覺化設計 <input type="checkbox"/>人文世界之數位遊戲化 <input type="checkbox"/>數位科技與表演藝術</p>		
全程執行期限		自民國 104 年 8 月 1 日起至民國 _____ 年 7 月 31 日		
總計畫主持人簽章：_____		日期：_____		

「數位人文」主題研究計畫-構想書

二、構想書內容（以 A4 紙張 10 頁為限，字型大小 12pt 為準）

1. 總體目標及重要性（請分年敘述研究重點）
2. 整合之必要性、整體架構及協調整合方式
3. 子計畫名稱、內容、參與人員及申請補助經費（請分年敘述研究重點）

計畫項目	主持人	服務機構	職稱	計畫名稱	申請經費 (新台幣元)
總計畫					
子計畫一					
子計畫二					
子計畫三					
子計畫四					
子計畫五					
⋮					
合計					

4. 預期效益