

## 99 年度數位典藏與數位學習國家型科技計畫

### 華語文作為第二語言之數位學習研究

#### 徵求書

98/11

為提昇我國「華語文作為第二語言之數位學習」的研究能量，並促進對外華語文數位學習相關產業的發展，行政院國家科學委員會（簡稱國科會）在「數位典藏與數位學習國家型科技計畫」之『語文數位教學計畫』計畫項下，對外公開徵求『華語文作為第二語言之數位學習研究』計畫（以下稱本計畫）。

過去 50 年，實務上，台灣在教導華語文為外語工作上已有相當基礎，累積為數不少的華語文素材和教材以及有經驗的華語文師資。研究上，國科會也已徵求華語文研究計畫，包括華語文字詞、語音的教學設計、開發與檢測等。此外，在華語語言心理學研究領域上，國內學者亦有一些成果。產業上，國內業界在技術研發和國際市場上的表現可圈可點。因此，若能進一步活絡國內相關學術機構與華語文相關產業合作，必能使台灣成為華語文基礎研究與教學研究重鎮。

本計畫對外公開徵求的執行項目，主要是以**華語文為第二語言（外語）之學習歷程研究**和**開發對外華語文數位教學模式**為主。配合我國先進的 IT 產業和已有的數位學習網路，結合科技、人力資源、創意以及文化數位典藏與數位教材，建立華語文學習的理論基礎，進而提供世界各地學習華語學習者優良的學習材料，是本計畫重點。

**一、計畫徵求項目：【請針對 1 至 5 的重點(擇 1 或多個重點)提出計畫。**

**以第 1 項內容為主者，請考慮後續的應用研究。申請第 2 至第 5 項者，請提出學習之基礎或是一併進行第一項研究】**

#### 1. 華語文為第二語（外語）之學習歷程研究

- (1). 單項語文能力分析：如詞彙、閱讀、寫作和口語表達等語文能力之學習歷程研究。
- (2). 整體學習歷程分析，包括學習策略之探討，以及雙語學習歷程探討（如特殊的中文書寫系統與以華語文為第二語學習者的母語，特別是拼音文字者，其語音、詞彙、語法的認知歷程），以為開發教與學配套措施之

基礎。

- (3). 數位學習歷程探究：包括在數位環境中學習第二語的歷程研究，以作為數位華語文教材與教法之基礎。
2. **數位華語文教學模式開發與實驗**：以電子白板、電子書或互動多媒體輔助教學、線上與實體混合教學或數位代理人輔助教學等數位學習情境輔以適當之教材，針對特定族群與學習條件之學習者，開發不同之教學模式並加以實證其效能。數位華語文教材和教法之設計與開發，必須敘明：
  - (1). 學習者之定位：說明特定族群、文化背景、學習條件等。
  - (2). 專業教材領域之定位，如中醫、武術、文學、商業、科技、宗教、法律、旅遊、外交等。
  - (3). 學習層級之定位：如初級、中級或是進階等。
  - (4). 教學重點之定位：如專為聽力或是閱讀、寫作等技能。
  - (5). 教材設計必需包括完整課程主題及學習架構並融合教學策略、評量與教學工具。
3. **轉換數位典藏素材成華語文做為第二語言教材**：利用台灣所擁有之數位典藏素材，開發華語文教材。數位典藏素材如：國科會數位典藏計畫中之各種產品，包括故宮博物院、歷史博物館、自然科學博物館、中研院之典藏、國科會數位典藏計畫之創意加值計畫成果 (<http://content.ndap.org.tw/index/>)，以及文建會之國家文化資料庫 (<http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/>) 等。設計與開發教材的規模和條件請參閱第 2 項內容。
4. **特別議題**：針對華語文為第二語學習者學習困難開發特定學習策略或工具。如：
  - (1). 由簡化字學習正體字：針對已經先學了簡化字之人士進行正體字教學，教學法需符合漢字認知歷程，以幫助學習者很快能識簡認繁。
  - (2). 國音四聲的辨識與學習。
  - (3). 詞彙學習策略，幫助學生在短時間內大量增加詞彙以方便閱讀，其中包括華文詞彙的特色。
  - (4). 語法學習策略。
5. **華語文為第二語（外語）學習工具開發**：利用台灣電子產品的製造優勢，如電子字典，開發華語文學習工具。
  - 如：(1). 字的練習。

- (2). 詞彙自我練習。
- (3). 句法練習。
- (4). 發音練習。

## 二、計畫需求與預期成果

### 1. 需求：

- (1). 研發團隊必須包括：有華語文教學、研究經驗者、數位學習、數位內容研發之專家或學者以及心理學(教育心理學、評量學)者。
- (2). 計畫需與國外大學或組織(如全美中小學校教師學會CLASS或全美中文教師協會CLTA)合作，以符合外國人學習華語文的需求為優先考慮。

### 2. 預期成果：

- (1). 提出高品質的研究成果（包括收錄在SSCI、SCI 的期刊發表之論文、高論文引用數的論文）。
- (2). 建立研究團隊之成果網站。
- (3). 提出技術研發或基礎研究之具體成果（例如技術轉移、專利申請、訓練與推廣、技術發展或數位內容教材開發等）。
- (4). 提出對我國特定研究領域的重要影響（請明確列出對於提昇我國華語文數位學習的國際學術地位及社會、產業發展所帶來的影響）。

## 三、計畫申請

### 1. 計畫主持人（申請人）及共同主持人之申請資格：

- (1).應為申請機構編制內專任教學或研究人員，符合國科會補助專題研究計畫主持人資格。
- (2).研究團隊中具有華語文教學，數位學習專業以及國外研究機構研究人員與有業界參與者，將優先考慮申請案。

### 2. 撰寫格式：國科會**整合型計畫**或**單一整合型計畫**(指以一個包裹式的計畫，內含至少三個子計畫的方式提出)。

### 3. 申請時間及方式：請於 99 年 3 月 1 日前(指執行機關發文日期)，依國科會專題研究計畫申請之方式，於國科會網站 (<http://web.nsc.gov.tw>) 提出線上申請，

並由計畫執行單位彙整造具申請名冊發文函送國科會。

4. 線上製作計畫書時，請注意：(1)專題計畫類別：請選擇「**國家型科技計畫**」(2)表 C001 研究型別請點選「**整合型計畫**」(3)計畫歸屬請點選「**科教處**」(4)學門代碼請點選「**SN (數位典藏與數位學習國家型計畫)**」(5)計畫名稱後請註明(華語文作為第二語言之數位學習研究第幾項重點)。計畫未獲通過時，將逕行婉覆，不得轉入學門一般的計畫申請。
5. 計畫之執行將自 99 年 8 月 1 日開始，執行期限至多三年，本計畫計算入執行國科會研究計畫件數。每件子計畫每年經費上限以 100 萬為原則。
6. 其他相關規定依「國科會補助專題研究計畫作業要點」之規定辦理。

#### 四、計畫的審查

1. 審查方式：  
初審(書面審)、複審(專家會審，必要時將請申請人口頭報告)。
2. 審查重點：
  - (1). 計畫創新性及影響力。
  - (2). 計畫學術性及應用性。
  - (3). 計畫主持人(或研究團隊)之整體學術表現。
  - (4). 計畫內容是否符合徵求書各項目要求。
  - (5). 計畫成果在產業上的發展性。

#### 五、計畫管考方式

1. 各計畫應配合「數位典藏與數位學習國家型科技計畫」辦公室及相關規劃推動計畫之管考作業。
2. 各計畫每季必須提出工作進度與經費報告，除了配合規劃推動計畫之管考作業之外，並由國科會聘請國內外學者進行績效評估。
3. 計畫辦公室及相關規劃推動計畫得依實際需要及各計畫執行狀況，進行實地訪察。
4. 各計畫每年必須參與「成果發表會」，公開說明與展示成果。
5. 各計畫辦理的活動及產出成果，必須註明國科會「數位典藏與數位學習國家型科技計畫」名稱；如有論文發表，應註明國科會計畫補助編號，方可列為

本計畫之執行成果。

## 六、連絡方式

1. 關於計畫的申請作業問題，請與國科會科教處王瓊德副研究員聯繫：電話：02-2737-7556；E-mail: [ctwang@nsc.gov.tw](mailto:ctwang@nsc.gov.tw)。
2. 關於計畫性質與內涵方面的問題，請與國立中央大學 學習與教學研究所 柯華葳教授聯繫：電話：03-4262480；E-mail: [hwawei@cc.ncu.edu.tw](mailto:hwawei@cc.ncu.edu.tw)。