

人文教育革新中綱計畫
人文社會科學領域專題教學研究社群發展計畫
活動補助計畫案
「人文地理資訊系統：一個新興研究領域的趨勢」研討會

成果報告

補助單位：教育部

指導單位：人文社會科學領域專題教學研究社群發展計畫辦公室

執行單位：國立政治大學歷史學系

中央研究院人文社會科學研究中心

地理資訊科學研究專題中心

計畫主持人：呂紹珪

執行日期：中華民國 96 年 9 月 1 日至 96 年 12 月 31 日

日期：中華民國 97 年 1 月 10 日

目 次

一、計畫總表.....	3
二、計畫摘要及目標	4
三、計畫內容及成果說明.....	5
四、經費運用情形.....	13
五、執行成果分析與檢討.....	15
六、結論與建議.....	16
七、附錄.....	17

二、計畫摘要及目標

<p>計畫摘要 (500 字 內)</p>	<p>「地理資訊科學 (GIS)」逐漸受到國際上的人文社會科學領域重視，但國內的人文社會科學領域對此技術仍處於方興未艾的階段。故本次研習營由中央研究院人社中心 GIS 專題中心、政治大學歷史學系，及政治大學文學院身體與文明研究中心合辦「人文地理資訊系統：一個新興研究領域的趨勢」研習營。本次研習分成三個主要部分：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 專題演講： 邀請應用地理資訊技術在人文研究已有具體成果的學者講授相關應用經驗，講員涵蓋歷史學、語言學、文學等人文相關領域，提供與會學員瞭解目前 GIS 在人文領域發展的趨勢與方向。2. GIS 理論介紹： 講授 GIS 基礎理論與觀念，提供學員瞭解地理空間資訊技術，並能從空間的觀點，開始思考並開創新興的人文社會科學的研究議題。3. GIS 軟體的實例操作： 本次研習營提供中央研究院發展的《中國文明之時空基礎架構(CCTS)》相關課程內容，提供學員一人一機的方式實際操作，透過對於地理資訊系統的實作經驗，提升後續應用 GIS 的實務能力。 <p>本研習營編印相關學者演講的全文論文以及相關技術訓練教材手冊，提供與會學員在日後研討 GIS 做為一個新興的教學與研究工具，及其在人文社會科學上所能展現的各種可能性與優勢。</p>
<p>計畫目標 (500 字 內)</p>	<p>本計畫擬跨領域由中央研究院人社中心 GIS 專題中心以、政治大學歷史學系，及政治大學文學院身體與文明研究中心等學術研究機構，就相關專業師資與硬軟體設備相互配合，舉辦「人文地理資訊系統：一個新興研究領域的趨勢」研習營，設計相關課程提供人文社會相關學者能一窺地理資訊科學的全貌，包括地理資訊系統 (GIS)、地理定位系統(GPS)、Google Earth/Map 及中央研究院研發之《台灣歷史文化地圖系統 (THCTS)》、《中國文明之時空基礎架構 (CCTS)》的相關課程內容，提供人文社會科學相關科系的教師/研究生能在研究上，以電子化媒體輔助教學工作，提高學習的興趣。此外，本研習營將邀集相關人文研究的學者與專家，包括歷史學、語言學、文學等人文領域，就應用地理資訊技術在人文領域的成果，設計各種相關實作課程，提供研習學員能從空間的觀點，開始思考並開創新興的人文社會科學的研究議題。</p>

三、計畫內容及成果說明

(一) 計畫內容

研習營名稱：「人文地理資訊系統：一個新興研究領域的趨勢」研習營

補助單位：教育部顧問室

指導單位：人文社會科學領域專題教學研究社群發展計畫

主辦單位：政治大學文學院身體與文明研究中心

政治大學歷史學系

中央研究院人文社會科學研究中心地理資訊科學研究專題中心

協辦單位：台灣地理資訊學會。

時間：2007年12月26-28日。

地點：國立政治大學（台北市文山區指南路二段64號）。

（上午：理論課程）百年樓一樓文學院會議廳330111室（山上校區）

（下午：實習課程）百年樓四樓文學院電腦教室（山上校區）

招收對象：地理資訊系統(GIS)初學者為主

（包括：大專院校的老師/學生、中學歷史/地理老師、地方文史工作者等）

研習內容：

1. 專題演講（12月26-28日上午9：00-10：30）

12月26日

講題：人文與科技的交流：人文研究的想像

講員：范毅軍研究員（中央研究院歷史語言研究所）

12月27日

講題：文學地理資訊之現況與發展

講員：羅鳳珠老師（元智大學中國語文學系）

12月28日

講題：古代謫官與放逐的地理理念

講員：鄭錦全院士（台灣師範大學華語文教學研究所講座教授）

2. 地理資訊系統理論：

12月26-28日 上午10：40-12：10

溫在弘博士（中央研究院地理資訊科學研究專題中心）

3. 應用軟體實作(Chinese Civilization in Time and Space, CCTS)：

12月26-28日 下午1：30-4：40

中央研究院地理資訊科學研究團隊（蘇文榮、白璧玲、莊永忠）

(二) 成果說明

1. 研習時數與參與人數統計：

學術活動 名稱	時數	參與人數									
		校內人數				校外人數				其他	合計
		教師	博士生	碩士生	大學生	教師	博士生	碩士生	大學生		
「人文地理資訊系統：一個新興研究領域的趨勢」研習營	18	4	2	7	5	13	2	19	15	9	76
總計	18	4	2	7	5	13	2	19	15	9	76

2. <專題演講>內容摘要：

12月26日

講題：人文與科技的交流：人文研究的想像

講員：范毅軍研究員（中央研究院歷史語言研究所）

摘要：中研院 GIS 研究團隊應用 GIS 技術，建構涵蓋傳統中國與歷史台灣的兩個時空資訊平台，進一步透過國家型數位典藏計畫，整合、累積與保存大量的空間資訊(如圖 1)。在兩者結合的前提下，將方興未艾的地理資訊技術與空間計量分析方法推廣於人文社會科學領域的研究工作上。而在同樣的時空架構下，可進一步促成不同學科的對話與交流。另一方面，應社區居民之需，將所掌握的地理資訊技術適當應用在其日常生活中，也可收社會服務之效。中研院研究團隊利用嶄新的四維空間資訊技術與虛擬時空架構，開創出豐富而多彩的時空多媒體走廊，將引領使用者成為一個遨遊虛擬時空的行者。



圖 1 整合美濃地區各年代的地理圖資

12月27日

講題：文學地理資訊之現況與發展

講員：羅鳳珠老師 (元智大學中國語文學系)

摘要：傳統的文學研究曾以計量方法對作家的分布與不同時期各地區文學發展的情況做過統計，但是都只以文人的籍貫分析研究，未將文人流動的區域列入考量。本研究所建置的「宋人與宋詩地理資訊系統」的內容，包含以昌彼得、王德毅主編的《宋人傳記資料索引》為底本增補的 25,589 位宋人傳記資料及從 35,696 首宋代名家詩所擷取的地名，彙整出宋代行政地名資料、宋詩地名資料，宋人傳記地名資料、行政地名與通俗地名對照資料等(如圖 2)，所解決的問題包括同名異地與異地同名、行政地名與通俗地名、地名全名與地名縮寫的判斷，以及釐清地名所屬朝代與行政層級的混亂、建築物名與行政地名的混淆、地名使用避諱字、以地名作為人名引起誤判等等。

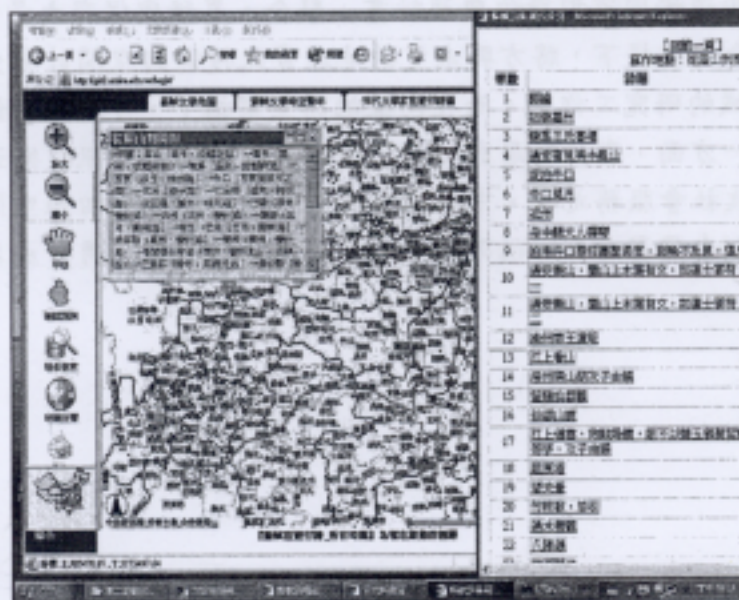


圖 2 蘇軾從眉山至開封所經之地及所寫的詩

12月28日

講題：古代謫官與放逐的地理理念

講員：鄭錦全院士（台灣師範大學華語文教學研究所講座教授）

摘要：台灣人口密集，閩南與客家族群比鄰而居，閩客語言互動頻繁，但是同樣是閩南語或客家話，幾十里外社區的方音有所變異。我們以地理資訊系統，度量方言的範圍，而語言社區源自人群的互動，因而把研究延伸到人際互動的距離(圖3)。過去考察兩周春秋的金文所記載女子出嫁的遠近，發現一般人間交際不超過七百公里。漢代揚雄《方言》所陳述的方言區域及應劭《風俗通義》所記載的口耳相傳的怪異故事流傳的範圍，也都在七百公里之內。本文聚焦於中原與邊陲，提出七百公里也是這兩者劃分的隱性準則。同時古代貶謫與放逐也是以七百公里為分野。本文以地理資訊系統，依據譚其驤《中國歷史地圖集》，畫出謫官的歷史事件的地理分布(圖4-5)，更深入論證古代華夏人際七百公里的隱性理念。



圖3 台灣新竹縣新豐鄉語言分布家戶微觀

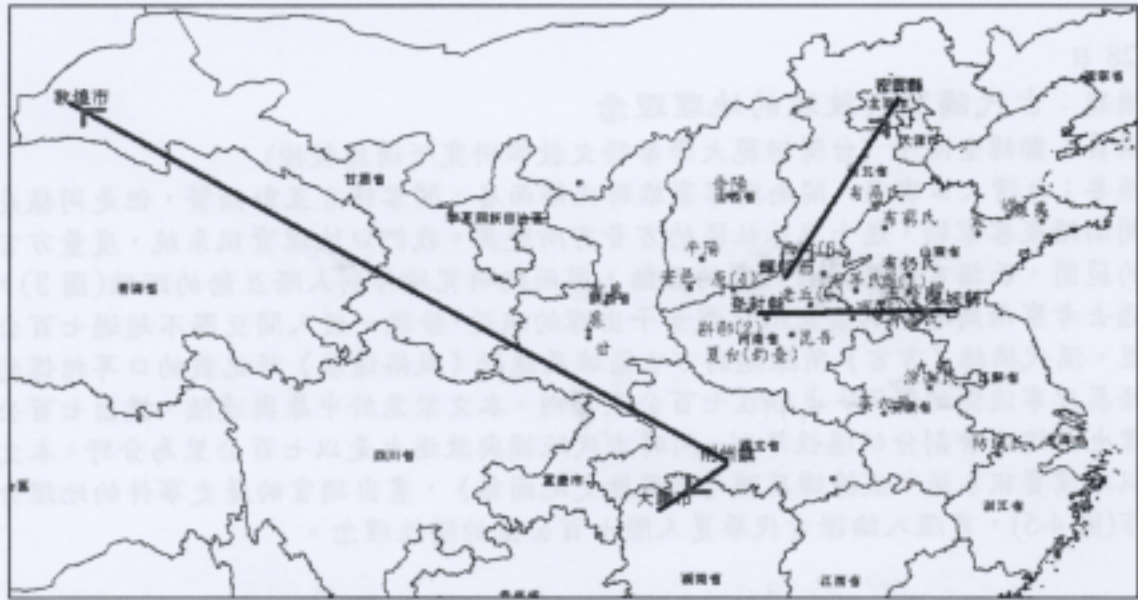


圖4《尚書》四罪流放地點

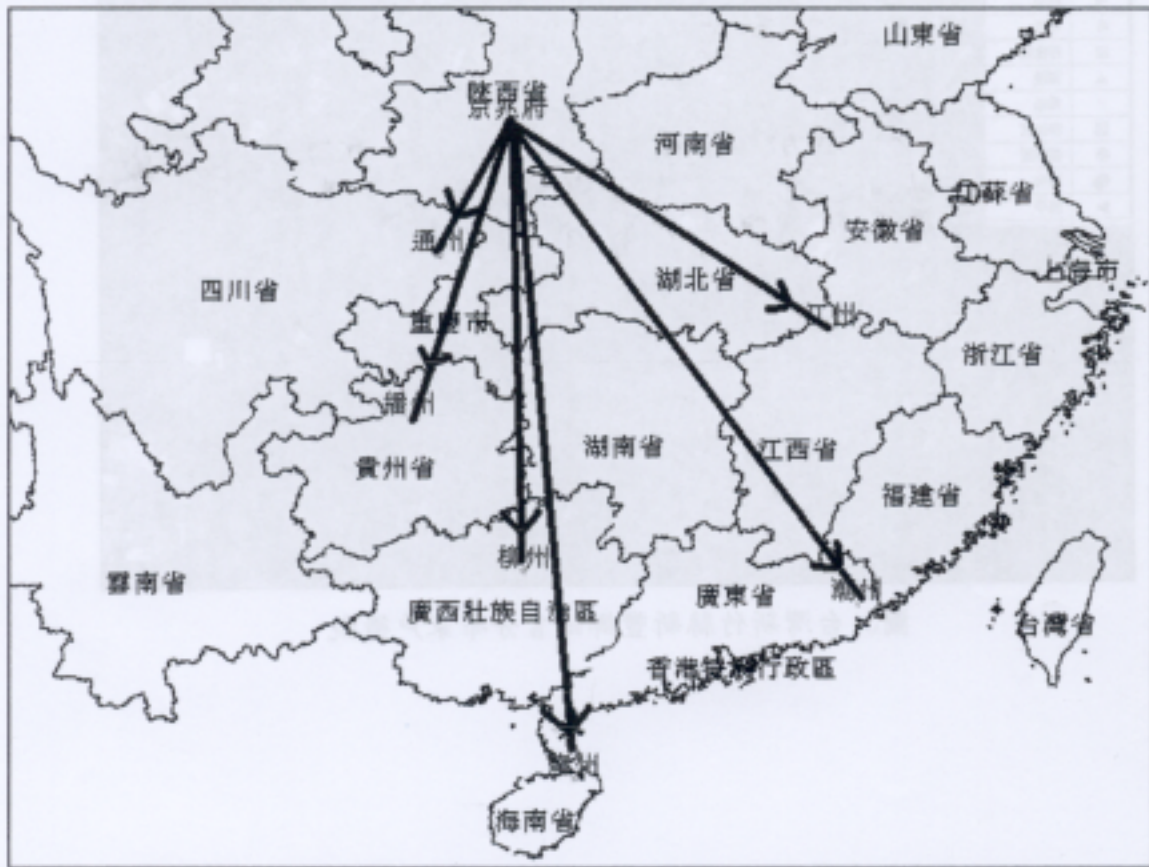


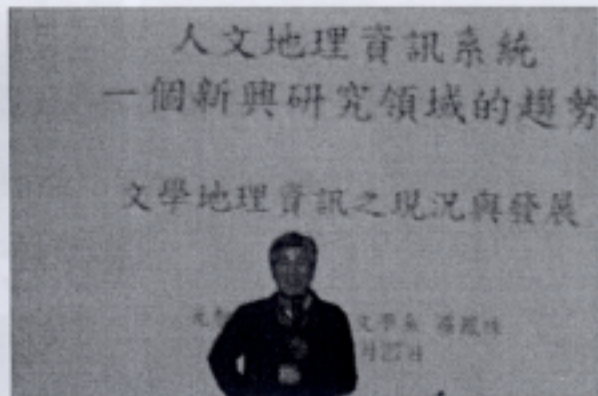
圖5 韓愈、柳宗元、劉禹錫、元稹、白居易、李德裕流放地點

3. 研習活動剪影

(1). 學員報到處



(2). 主持人與貴賓致詞



(主持人：政大歷史系呂紹理教授) (主持人：政大歷史系金仕起助理教授)



(政大文學院院長王文顏教授)

(台灣地理資訊學會秘書長蔡博文副教授)

(3). 專題演講

語言學系主辦



(中研院史語所范毅军教授)



(元智大學中文系羅鳳珠老師)



(師範大學華文所鄭錦全院士)



(中研院 GIS 專題中心溫在弘博士)



(師範大學王異制 教授)



(師範大學王異制 教授)

(4). 研習會場

(研習活動實施計畫表) 研習活動實施表 (四)

(演講與授課場次)



(電腦實習場次)



五、執行成果分析與檢討

學員參與本次研習營之後的意見調查統計：

	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意	無意見
1. 學習環境(包含交通、教室與設備)的安排	5.8%	76.5%	11.7%	5.8%	0	0
2. 課程的組織與規劃	23.5%	70.6%	5.8%	0	0	0
3. 主講人對講題內容說明的清晰度	17.6%	82.3%	0	0	0	0
4. 研習內容與選用教材之學習價值	23.5%	76.5%	0	0	0	0
5. 研習手冊與相關資料的實用度	17.6%	76.5%	5.8%	0	0	0
6. 本次研習營的整體滿意度	17.6%	82.3%	0	0	0	0

學員認為本次研習營的最好部分：

1. 課程設計結合經驗分享（實際運用於人文資料）和實務操作
2. 與人文結合
3. 講習場地
4. 師資專業，上課有趣清晰

學員認為本次研習營的最需加強部分：

1. 延長軟體實作課程的操作時間
2. 加強硬體與軟體（電腦）設備、網路連線過慢
3. 講義手冊印刷不清楚
4. 跨度不夠大，亦不夠深入，未有「專題」性效果

學員對於本次研習營及主辦單位的其他建議：

1. 增加座談時間，可針對個人或各領域研究之問題進行討論
2. 規劃北中南各場次的研習營
3. 提供其他學習 GIS 課程的管道，如中研院有無專門課程
4. 開設關於社會科學方面的 GIS 運用課程
5. 開設其他 GIS 軟體之運用與操作
6. 講義編寫（如可增加專文介紹 GIS 始末大概、專有名詞解釋，或相關使用說明）
7. 往後開設延續性課程，相關訊息是否可以以電子郵件寄予本次上課學員

六、結論與建議

本次研習營的課程設計應已達成三項既定目標：

1. 提供研習學員瞭解目前新興的地理空間資訊技術，期能從空間的觀點，思考並開創新興的人文社會科學的研究議題。
2. 介紹多媒體、3-D 視覺化立體模型與地理資訊整合的人文社會科學的教學平台，使人文社會的教學，更加生動、活潑，提高學習的興趣與成效。同時，透過本研習營編印相關學者演講的全文論文以及技術訓練教材手冊，提供學員在日後研討 GIS 做為一個新興的教學與研究工具，及其在人文社會科學上所能展現的各種可能性與優勢。
3. 推廣中央研究院 GIS 專題中心開發供學界使用的人文地理資訊系統平台，包括：《台灣歷史文化地圖系統》、《中國文明之時空基礎架構》，學員透過電腦實習的實作經驗，體驗人文教學內容與研究的多樣性。

七、附錄

- a. 宣傳海報
- b. 研習證書（樣本）
- c. 研習手冊

「人文地理資訊系統： 一個新興研究領域的趨勢」 研習營

時間 2007/12/26(三)~12/28(五)

地點 **國立政治大學** (台北市文山區指南路二段64號)
百年樓一樓文學院會議廳 (理論課程)
百年樓四樓文學院電腦教室 (實習課程)

專題演講

12/26 **人文與科技的交流：人文研究的想像**

范毅軍研究員 (中央研究院歷史語言研究所)

12/27 **文學地理資訊之現況與發展**

羅鳳珠老師 (元智大學中國語文學系)

12/28 **古代謫官與放逐的地理理念**

鄭錦全院士 (台灣師範大學華語文教學研究所講座教授)

課程內容

每日上午 **地理資訊系統理論**

溫在弘博士 (中央研究院地理資訊科學研究專題中心)

每日下午 **應用軟體實作** (Chinese Civilization in Time and Space, CCTS)

中央研究院地理資訊科學研究團隊

■會議資訊與報名網址：<http://cbcs.km.nccu.edu.tw/xms/> (採網路報名，上限60名)

■報名截止日期：2007/12/15

■聯絡人：杜宣瑩小姐

(02)29393091#62322

cbcs2005@gmail.com

補助單位：教育部顧問室

指導單位：人文社會科學領域專題教學研究社群發展計畫

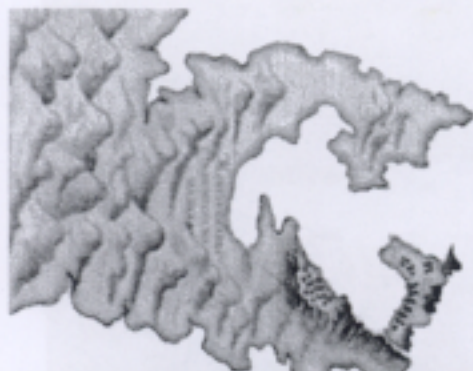
主辦單位：政治大學文學院身體與文明研究中心

政治大學歷史學系

中央研究院人文社會科學研究中心

地理資訊科學研究專題中心

協辦單位：台灣地理資訊學會



時間 2007/12/26(三)~12/28(五)

地點 國立政治大學 (台北市文山區指南路二段64號)

百年樓一樓文學院會議廳 (理論課程)

百年樓四樓文學院電腦教室 (實習課程)

「人文地理資訊系統： 一個新興研究領域的趨勢」研習營

活動講程

		12/26 (三)	12/27 (四)	12/28 (五)
地理資訊系統理論	08:40-09:00	報到		
	09:00-10:30	人文與科技的交流： 人文研究的想像	文學地理資訊之 現況與發展	古代謫官與放逐的 地理理念
	10:40-12:10	地理資訊系統概述	地理資料模型	GIS基本功能與資料分析
中午用餐				
應用軟體實作	13:30-15:00	中國與台灣歷史文化 時空基礎架構	地理資料的建立： 空間與屬性資料連結	地理資料分析1： 環域分析與其應用
	15:10-16:40	GIS圖資來源： 載入中研院的歷史 文化圖資(CCTS 2) 空間資料的數化	地理資料的查詢： 空間關係與 空間/屬性查詢	地理資料分析2： 套疊分析與其應用

專題演講

12/26 人文與科技的交流：人文研究的想像

范毅軍研究員 (中央研究院歷史語言研究所)

12/27 文學地理資訊之現況與發展

羅鳳珠老師 (元智大學中國語文學系)

12/28 古代謫官與放逐的地理理念

鄭錦全院士 (台灣師範大學華語文教學研究所講座教授)

課程內容


每日上午 地理資訊系統理論

溫在弘博士 (中央研究院地理資訊科學研究專題中心)

每日下午 應用軟體實作 (Chinese Civilization in Time and Space, CCTS)

中央研究院地理資訊科學研究團隊





人文教育革新中綱計畫

「人文地理資訊系統：一個新興研究領域的趨勢」研習營

研習證書

台願計人(二)字第 096005 號


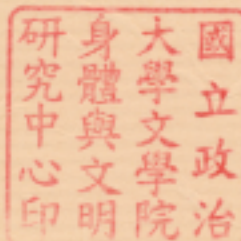
同學於中華民國九十六年十二月二十六日至二十八日參加由教育部人文教育革新中綱計畫之「人文社會科學領域專題教學研究社群發展計畫」規劃，政治大學文學院身體與文明研究中心主辦之「人文地理資訊系統：一個新興研究領域的趨勢」研習營。特此證明。

國立政治大學文學院身體與文明研究中心

「身體、技術與歷史空間」整合型計畫

研究計畫計畫總主持人

國立政治大學歷史學系教授 呂紹理



中華民國九十六年十二月二十八日