



國立教育資料館
研究閱覽室
92.6.12

跨領域研究的新天地

——中研院「蔡元培人文社會科學研究中心」

New Territory in Interdisciplinary Studies — An Introduction to
"Ts'ai Yuan-p'ei Research Center for Humanities and Social Sciences"

王汎森 (Wang Fan-sen) *

編者按：為因應 21 世紀人文社會科學新趨勢，中央研究院在既有組織基礎上，調整策略，新成立了「蔡元培人文社會科學研究中心」，以跨領域的學科對話與合作為其宗旨。這項體制革新的舉措，對於未來漢學研究新視野的開拓與新方法的引進有重大的意義和啓示。該中心主任王汎森教授和研究計劃主持人莊英章教授是本中心《漢學研究》的編輯委員，劉翠溶院士是本中心指導委員，今後勢必有越來越多的漢學研究工作者加入該中心的研究團隊。為報導這個新成立的研究組織，本刊特邀請王汎森教授根據朱敬一、曾志朗、劉翠溶、莊英章、傅祖壇、蕭新煌、章英華、劉益昌、方萬全九位教授所撰寫之規劃稿整輯成篇，供各界參考。

這是一個學科重組的時代。現代的學科劃分，基本上是 19 世紀歐洲學術界所建立的，它們本身並不是那樣絕對。在最近一、二十年中，自然科學產生了許多學科重組的實例，過去的一些學術分科逐漸地被一些新興研究所取代，而這些新興學科幾乎都是跨領域研究的成果。人文及社會科學也很難自外於這一個發展。在領域與領域的交界處，在介面與介面相接觸的地方，常常會浮現一些新奇可喜的天地。

中研院原有的一些跨學門、跨領域的研究，因其學科整合的取向，在院內現有的研究所（處）組織架構下，往往難以提供執行計畫之最適當環境。有鑑於此，人文社會各研究所（處）的研究同仁希望成立一個新的研究中心，將一些在所（處）架構下較不易推動的跨學門、跨領域或科際整合取向的研究專題、新興的研究領域等，以「專題中心」或「研究計畫」的形式納入其

下。為了紀念擔任中研院第一任院長蔡元培先生，故將此研究中心命名為「蔡元培人文社會科學研究中心」。

目前該中心已將院內七個跨領域的專題研究中心及研究計劃整合進來，中心設主任（王汎森教授）及行政人員（電話：02-2788-4188，網址：<http://www.sinica.edu.tw/misc/center/tyrc/>），其所轄分別為（1）調查研究專題中心（執行長：傅祖壇教授）（2）亞太區域研究專題中心（執行長：蕭新煌教授）（3）考古研究專題中心（執行長：劉益昌教授）（4）大腦、認知與行為科學研究計劃（召集人：曾志朗院士）（5）地理資訊科學研究計劃（召集人：劉翠溶院士）（6）歷史人口研究計劃（召集人：莊英章教授）（7）華人家庭研究計劃（召集人：章英華教授）。這七個專題中心或研究計劃都具有跨學科、甚至跨越人文與自然科學的特性。以下是這七個專題中心或研究計劃的內涵。

* 作者係中央研究院「蔡元培人文社會科學研究中心」主任。

(7) 9252-22N2

05
3133
751
①
送掃描
請上架

一、考古學研究專題中心

考古學是中央研究院在七十多年前創立時期即已設立的研究學科之一，屬於歷史語言研究所。創立初期，在中國北方中原地區山東歷城城子崖、河南安陽殷墟、濬縣辛村、輝縣琉璃閣等遺址進行過重要的發掘工作，帶領當時以中原為中心的東亞文明考古學研究的風潮。二次大戰期間，對於中國西南民族區域的考古學研究、西北地區敦煌考古學研究均有顯著的成績。戰後，雖然無法在中原地區從事田野工作，但是卻換來長時間整理安陽殷墟、敦煌石窟等大量考古資料的機會，以有限人力終能逐步完成這些鉅大的工程，而為世所矚目。

歷史語言研究所遷至臺灣後，考古學者立刻展開新的工作領域。宋文薰、張光直兩位院士對臺灣的考古學研究，拓展了世人對臺灣考古的認識，確認臺灣的考古資料中埋藏了豐富的前南島民族與史前時期族群移動、分布的重大訊息，使得近年來臺灣考古學研究在國際間備受矚目。中研院自張光直院士主持之「濁大計劃」以來，開始拓展臺灣考古學的領域，利用五年計畫，進用臺灣考古學之研究人力，逐漸拓展臺灣考古學研究，並與東南亞、東北亞地區的考古學研究接軌，使得中研院的考古工作除了致力於臺灣考古學各項課題研究工作之外，也致力拓展至南島文化研究相關的東南亞與琉球地區。

考古學是研究人類起源、分布及其文化變遷與文明形成的重要學科之一。中研院史語所考古學組是全國唯一考古學專業的學術機構，由其主導組成的學術社群歷年來研究工作與成果均具重要地位與意義。

「考古學研究專題中心」設立，將有以下優點：一、凝聚考古學研究人力與主題，使研究目標易於集中與突破。二、做為考古學者與其他學科學者之間的中心，促進跨學科主題研究。三、做為本院考古學研究與國際學術合作交流的平臺。四、做為人才培育與經驗傳承的中心。

二、亞太區域研究專題中心

臺灣地處於亞洲環太平洋島嶼的居中樞紐位置，亞

太區域各國在歷史、文化、政治、經濟、社會及族群關係各方面，均呈現豐富而多樣的特色，在戰後更經歷相當深刻的轉型與發展，以上各點也在牽動著臺灣的過去、現在與未來。「亞太區域研究」既是臺灣本土研究的延伸，也是與全球研究接軌的必要路徑。

推動「亞太區域研究」的主要訴求是在中研院既有的人文社會科學各研究所（處）的架構下，擴大延伸到對亞太區域之多學科和跨學科研究。本院「亞太區域研究」可說是將本土已有的人文社會科學研究擴及對亞太區域之比較研究，進而檢視相關之人文社會科學理論，從實證和理論的對話中，修正和豐富既有理論，無疑亦將對臺灣的人文社會科學學術研究發展有重要貢獻。

設立「亞太區域研究專題中心」之優點如下：

- (一) 集合中研院及全國人文與社會科學學術界人才，如考古、歷史、文化、宗教、政治、經濟、社會、華人研究等，在穩定的學術制度環境下，建立扎實的亞太區域（東南亞和東北亞）研究基礎。
- (二) 加強中研院與東南亞、東北亞及歐美各國研究本區域有成之學術機構及學者之合作關係，並推動更具互惠效益之交流與對話。
- (三) 規劃中長程之跨所（處）際相關學術研究重點，並推動與亞太區域有關之實用性及政策性研究。
- (四) 培養國內亞太區域研究之新進人才，將博士論文獎助及博士後研究學者之獎助列為常態活動，長期培育年輕學者，使其在求學過程中，即可到研究地進行田野工作，往下扎根，厚植研究能力。

基於以上考慮，中研院早於民國 83 年 9 月即成立「東南亞區域研究計畫」，這是李遠哲教授就任中央研究院院長後所積極推動的一項大型整合研究計畫，目標在鼓勵與促進中研院人文暨社會科學研究同仁對該區域做全面的了解和深入的研究。在開始的頭兩年，該計畫的主持人為張光直前副院長，副主持人兼執行祕書為社會所研究員蕭新煌教授。自民國 85 年 9 月開始，蕭新煌教授繼任主持人。民國 87 年 9 月又成立了「東北亞區域研究計畫」。自民國 91 年 1 月 1 日起，將原有的「東南亞區域研究計畫」和「東北亞區域研究計畫」合



併為一，成立「亞太研究計畫」（Asia-Pacific Research Program, APARP）。亞太研究之範圍亦即包括上述之東南亞和東北亞兩個主要次區域。由蕭新煌教授擔任計畫主持人，楊國樞院士為諮詢委員會召集人。從92年1月1日起，該計劃升格為「亞太區域研究專題中心」，置於「蔡元培人文社會科學研究中心」之下。

三、調查研究專題中心

民國82年4月中研院成立「調查研究工作室」（簡稱調研室）。這是一個任務編組的單位，以協助院內同仁執行調查訪問工作。至民國83年末，調研室建置了「學術調查研究資料庫」，收藏臺灣學術界已完成之調查資料，經整理後公開釋出。除了上述兩項任務外，調研室為了積極推動有關調查研究方法之研發與應用，並提升調研室調查訪問技術與資料庫管理的品質，亦配置有研究人員（目前有專任研究人員3位）。

調研室成立至今已近十年，在歷屆工作委員、專任研究人員及研究助理們的努力下，調研室在調查訪問與學術資料庫管理業務上已奠定了穩定發展之基礎；調研室經辦調查案之品質，及資料庫之豐富與釋出方便等特色，亦為學術界所稱道。研究同仁在調查研究方法之發展上，亦頗有成果，自民國85年4月起並發行《調查研究》專業性學術期刊。此外，為提升國內之調查研究水準，調研室在暑期舉辦調查研究方法與應用課程，每二年亦舉辦相關學術研究會。以上績效充分顯示，調研室以精簡之人力與有限之資源，已達成原先設立之目標，成為國內學術界不可或缺的跨學科調查研究之專業學術與服務機構。

不過，受限於現有任務編組型態與人力發展，現有之資源仍難以滿足未來國內學術界同仁對高品質調查服務與資料共享之殷切需求。因此，在新修定的中央研究院組織架構下，將之改製成為「調查研究專題中心」，隸屬於蔡元培中心。「調查研究專題中心」將定位為調查研究學術與服務績效卓越之機構，不但居國內學術調查研究之主導地位，將來亦期盼是亞太地區與ISR (Institute for Social Research, University of Michigan)、NORC (National Opinion Research Center, University of Chicago) 等國際上聲譽卓著之調查訪問學術機構齊名之單位。

四、大腦、認知與行為科學研究計畫

腦與心智的關係，在科學研究中是個相當古老且深遠的議題。從笛卡兒的心物二元論，高爾的骨相學，到19世紀末，神經學家以刺激大腦與動物實驗的方式尋找大腦各區域的功能，以及神經心理學家觀察行為與局部腦傷之間的關係，人類大腦的神秘面紗終於得以慢慢地、一層層地被揭開來。然而這類的研究，並無法用以直接檢驗這個帶給我們語言、思考、記憶，與感覺知覺的地方，其本質只能藉由觀察它們的效應來推論。真正的突破是在近十年來，大腦造影技術與資訊電腦的發展，以及心理學典範的成熟，使我們得以直接觀察心智的內在世界。這些新的技術包括功能性磁振造影（Functional Magnetic Resonance Imaging，簡稱FMRI），正子斷層掃瞄（Positron Emission Tomography，簡稱PET），腦電波（Electroencephalography，簡稱EEG），腦磁波（Magnetoencephalography，簡稱MEG），以及眼球追蹤儀（Eye-tracking System）等。

21世紀是個生物科技的世紀，而腦與心智的關係也將是21世紀的研究主流。在這個世紀，我們要以電腦去解開人腦之謎，對所謂的「智慧」重新下定義。歐美日等世界知名的研究機構皆積極籌設這類研究中心，並整合資訊科學、生命科學、電機工程、物理，以及數學人才來進行這項跨領域的研究。在臺灣，雖有部分大學或教學醫院開始發展其中幾項技術，例如，FMRI，EEG與MEG，這些團隊有的以電機工程見長，有些則是以生命科學見長，然而相互之間仍缺乏交流與整合。鑑於中央研究院在國家科學與科技進步所必須扮演的角色，積極整合各領域人才與國內可用的儀器，並設置研究中心，以趕上世界潮流，乃是刻不容緩的事。

在設置中心之前，必須先結合現有人力資源並形成共識。中研院內原有數學所李國偉，資訊所張復、許聞廉，物理所余海禮等人所組成的認知科學團隊。在統計所則有劉長萱的影像處理計算小組。近期，又有曾志朗、洪蘭，以及李佳穎等具神經心理語言學專長的研究人員加入語言所籌備處。該計畫初期將以這幾個層面為基礎，規劃研究方向，並先由大腦與語言的議題著手，以進行主題研究的方式逐步形成組織架構，提升現有的技術，待成熟後再逐步往設置研究中心的目標推進。

五、地理資訊科學研究計畫

地理資訊科學源自 1960 年代美、加學者探討以電腦製作地圖，並以之做為國土自然資源規畫與管理的機制。在這一基礎上，首先形成了地理資訊系統（Geographical Information System）。曾幾何時，隨科技進步及需求的擴大，地理資訊系統進一步與遙感（Remote Sensing）、衛星定位系統（Global Positioning System）等技術整合，大為擴充與豐富了地理資訊科學的內涵。在其應用方面，原本侷限於自然與應用科學領域範疇，但自 1990 年代中期以來，開始向人文社會科學領域滲透，其應用範圍日益廣闊。

地理資訊科學的基本原理，乃是以最符合人類思考模式的資訊整合應用方法與環境（資料產生、擷取、處理、傳播、呈像，以及依需要加以改變），針對空間資訊的處理，提供專屬的資料架構、軟體模組（如空間資訊分析與圖層處理等），以及應用和呈像介面。藉其有效的獲取、儲存、更改、處理、分析及顯示任何形式的空間資訊，進而透過時空架構橋樑，可將各種類型、不同時空的資料與數位資訊處理系統，作最有效的整合與應用，最後則以多維方式展現資料的內涵與意義。

早在民國 78 年，中研院已有同仁意識到地理資訊科學在學術研究方面的重要性。在 1990 年代初，一些美籍研究中國的學者共組 China in Time and Space (CITAS) 研究群，亟思利用地理資訊科學開展對中國的研究。中研院同仁當時亦曾受邀參與該活動，並擬順勢在院內推展地理資訊科學的應用與研發，唯因時機尚未成熟，此一構想並未實現。一直到民國 85 年 11 月，歷史語言研究所正式成立院內第一個地理資訊工作室，隔年轉與計算中心合作，開始積極建構一個以全院為著眼點的地理資訊實驗室（原未定名，今後以此為名）。這期間並蒙李遠哲院長大力協助，撥款購置軟、硬體以及基本圖資的取得等。

中研院地理資訊實驗室近年來除不斷提昇既有地理資訊技術整合、操作與運用的能力外，並且積極開展地理資訊科學資料來源的收集。這包括大量中國大陸與臺灣地區新舊地圖、航測與衛星影像的取得與數位化。另外為擴充實驗室的人力、物力及維持其正常的運作，自民國 86 年 9 月起，透過中研院計算中心與各所或院外

單位之合作，開始承接專案計畫以作為經費的主要來源。目前該實驗室已完成及執行中的專案名稱、委託單位與經費數量，可參閱網頁 <http://www.pgis.sinica.edu.tw>。

在優先完成各項委託研究任務的前提下，地理資訊實驗室利用有限的資源，不斷進行符合中研院研究需求的各項研發工作。其中與人文社會科學研究相關的重要項目，就是作成一個數位化的「中國歷史時空基礎架構」。該案的推動主要是運用地理資訊技術，把一套權威性的紙本的中國歷史地圖集，處理成在地理資訊系統中可操作的，具有時空二軸，可鋪陳人與時空互動關係的基礎數據平臺。這構成一個各領域專家可將所有與時空有關的檔案文獻或圖像資料，不斷投入與整合的機制。所有投入的訊息經過後設處理後，透過適當介面，可經由地圖上相關的地名進行查詢與檢索。反之，檔案文獻記錄中凡與時空有關的人、事、物，也都可在地圖上顯示其空間位置關係。

除中國歷史時空基礎架構外，臺灣歷史時空基礎架構平臺也正由中研院地理資訊實驗室配合臺史所籌備處的研究人員擘建中，預期兩年以內可以完成。屆時包含中國大陸與臺灣地區的時空基礎架構平臺將合而為一，這對於國際學術界而言，不啻是提供了一個研究中華文明最完整的虛擬多維時空環境。此外，不論人文或自然科學，各學門的研究課題凡牽涉空間屬性者，也均可利用這樣一個機制展開研究工作。其成果也可進行交叉整合，就科際整合的目標而言，實可藉之作最大可能的探索與實踐。

六、歷史人口研究計畫

人口、土地與聚落是一個國家社會科學研究的根本。然而，臺灣雖然擁有良好的人口、土地與聚落等相關檔案資料，卻一直未善加利用。英國劍橋大學的「歷史人口研究群」結合劍橋大學歷史人口學家及民間力量的參與，完成英國歷史人口資料的蒐集與研究，其成就已在國際學術界建立了重要的標竿地位。蔡元培中心的「歷史人口研究計畫」，旨在集結院內外有關歷史人口方面的研究人員，一方面規劃臺灣歷史人口方面的資料庫，另方面培養有關歷史人口研究方面的人才，以期早日建立臺灣的歷史人口資料庫與研究中心，並與國際學



術機構進行交流合作，使之成為亞洲地區具有特色的歷史人口研究中心。

由於人口資料庫需要翔實的數據與資料，並不是每個國家說要建立就可以建立的。幸好，臺灣自日治時期所建立的戶籍資料與國勢調查奠定了良好之基礎。日治時期的戶口資料，於 1905 年建立雛形，並留下大批完整的檔案。美國史丹福大學人類學系武雅士（Arthur Wolf）教授首度利用日治時期戶籍資料，以探討有關漢人社會之婚姻與收養，並獲得學術界之肯定。之後，於 1989 年迄 1995 年間，武雅士教授與莊英章教授先後獲得美國魯斯基金會與中研院主題研究計畫之支助，陸續收集臺灣全島各地日治時期之戶籍資料，進行有關福建與臺灣之社會文化比較研究。中研院民族所並於 1996 年將所收集之日治時期戶籍資料蒐藏保存於「戶籍資料室」，成為該所特殊之館藏資料。

由於日治時期戶籍資料之龐雜，隨後莊英章教授與武雅士教授分別又獲得國科會與蔣經國國際學術交流基金會之補助，繼續處理戶籍資料庫之相關問題。期間發表多篇論文，並獲得國際學術界歷史人口學者的重視。過去三年間，荷蘭歷史人口學者先後來臺瞭解臺灣日治時期戶籍資料，莊英章教授也受邀訪問荷蘭 Nijmegen 大學，以瞭解荷蘭的歷史人口資料庫。

在 2001 年 8 月間，莊英章、武雅士教授與荷蘭 Nijmegen 大學歷史系教授 Theo Engelen 共同籌劃以臺灣與荷蘭的婚姻為主題，在荷蘭的 Boxmeer 召開工作研討會（Marriage Patterns in Taiwan and the Netherlands），會中 4 名美國學者、4 名荷蘭學者、6 名臺灣學者共發表論文 12 篇，可謂成果豐碩。由於會議中討論熱烈，加以跨學科的溝通（歷史學者、社會人口學學者、人類學者）讓與會學者都覺得獲益良多，除商議出版專書事宜外，我方學者亦覺得有必要組成研究群，繼續推動有關歷史人口之研究。

若要從日治時期所建立的戶籍資料發展成歷史人口之研究仍待許多的努力，其中，最重要的是成立「歷史人口研究計畫」以凝聚研究人力與成果。就此而言，「歷史人口研究計畫」之規劃，初期將以中研院民族學研究所、中山人文社會科學研究所、社會學研究所、臺灣史研究所籌備處之既有人員為主，並邀請清華大學人類學研究所以及美國史丹福大學人類學系等之研究人員，組成歷史人口之研究團隊。目前，該主題計畫的主要有四：

- (一) 以現有日治時期戶籍資料為基礎，建立臺灣歷史人口資料庫之雛形，以提供國內外學者進行相關之研究。
- (二) 利用此雛形之歷史人口資料庫與歐洲歷史人口資料進行比較研究，以促進國際學術交流。
- (三) 培養我國歷史人口之研究人才，深入瞭解人口特質與社會發展之間的關係。
- (四) 就長遠發展而言，希望日後能吸引更多跨學科之研究者的參與，並成立「臺灣歷史人口研究中心」。

七、華人家庭研究計畫

「家庭」為華人社會組成與運作互動之基本單位，這與以「個人」為社會基本單位的西方社會截然不同。該研究計劃擬先從臺灣開始，繼而擴及中國大陸等地，逐步建立華人社會家庭動態追蹤資料庫，並以此資料庫為基礎，對華人家庭之經濟、社會、心理、習俗等面向，作全面性之研究。就資料庫的建立而言，其研究之對象為家庭（family），而非個人（individual）或家戶（household）。因此除直接抽樣面訪之個人外，也要訪問此個人之子女配偶近親等相關資料。故每一個「樣本點」除面訪者本人外，尚含多位家庭成員資料；這些對象與面訪者共同形成一個家庭「樣本點」。將來的動態研究，將以追蹤此一「樣本點」，觀察其動態行為變化為主要目的。

由於華人社會的家庭型態、結構與互動模式，都遠較西方社會複雜，其所蘊藏的理論模式，當然也比建構於西方社會的模式要來得豐富。華人家庭動態研究不但可檢驗西方既有有關家庭之理論是否適用於華人家庭，另一方面也可以由資料所呈現的事實中，去發掘、抽離出與西方理論不同，又能與華人或本土社會環境契合的新理論架構。該計畫由本院朱敬一院士領銜，結合章英華（社會所）、朱瑞玲（社科所）、鍾經熒（經濟所）、蔡淑鈴（社會所）、于若蓉（淡江大學）等研究人員，自民國 88 年起已進行三年，初步成果豐碩，廣受國際好評。

現在，將「蔡元培人文社會科學研究中心」所轄之專題中心與研究計畫的初期研究重點方向，分述如下。

一、考古學研究專題中心

考古學研究專題中心在初期將發展與考古學相關之跨科際以及科學技術的研究，未來三至五年間的研究將著重以下四個主題與一個專題計畫：

(一) 研究主題一：物質文化與變遷

以考古學出土物質遺留與民族學物質文化研究為主體，探討物質文化變遷與其意義。

(二) 研究主題二：族群來源與遷移

以考古學出土文化遺物與人骨分析等資料從事分析研究，探討人群來源與遷移過程，並解釋其原因與動力。

(三) 研究主題三：生業系統與適應

以考古學出土文化遺物與生態遺留分析為主體，探討人類生業系統與適應的長期過程，並探討與自然環境變遷的關係。

(四) 研究主題四：技術、社會與國家

以古代東亞文明形成研究中之技術與國家社會關係為主體，探討三者之間的相互關係，作為人類文明發展進程深入研究的重點。

(五) 專題計畫：考古遺址研究專題計畫

本專題計畫擬結合我國文化主管單位，針對考古學研究相關之重要考古遺址在公共或私人工程進行前，進行考古遺址之調查發掘與研究作業，同時進行該遺址相關之遺址形成研究。

上述這些研究主題與專題計畫所需蒐集材料的研究區域均圍繞以臺灣為中心之東南亞地區，以及以中原為中心的東亞地區。目前中研院均已有考古學者在這些區域從事研究，國內其他學術單位或國內外博士生亦有相當人才從事這些主題的研究與學習。在研究即將積極展開之時，目前臺灣地區的考古學研究卻也面臨解決主題研究所需最基本考古材料嚴重流失的問題。因此，除了上述四個主題之外，必須同時成立一個相關的「考古遺址研究專題計畫」，做為解決考古遺址形成研究與考古遺址緊急處理之專題計畫。

二、亞太區域研究專題中心

該專題中心將以下述四大研究領域為其推動宗旨：

(一) 亞太區域各國之宏觀歷史。

(二) 亞太區域各國之語言、宗教、族群及本土文化。

(三) 戰後亞太區域各國之政治、經濟、社會轉型與發展。

(四) 亞太區域各國的華人與當地各族群及社會的互動關係。

此四大研究領域的具體內容和重點在過去七年已有 47 位本院研究人員分別主持數十項分支研究計畫，詳情可參閱網頁：<http://www.sinica.edu.tw/parp>。

該專題中心並將以下述四項組織發展為其使命：

1. 奠定本院各人文暨社會科學所（處）對「亞太區域研究」之學術基礎，並規劃「亞太區域研究中心」。
2. 加強本院與東南亞、東北亞及歐美各國研究亞太區域有成之學術機構及學者之合作關係，並推動更具互惠效益之交流。
3. 推動與亞太區域有關之實用性及政策性研究。
4. 培養國內亞太區域研究之新進人才。

三、調查研究專題中心

除了繼續鞏固現有學術調查工作與學術調查資料館藏等優良服務基礎外，本專題中心將積極推動重要之調查方法學術研究計畫、開發國內重要大型調查計畫之合作機會，與調查及資料運用之技術開發等四項任務，以提升研究人員與各部門專業人員在調查方法之學術研究及實務技術之研發與應用能力的水準。

(一) 學術研究發展

為了提昇中心研究人員及臺灣學術界在調查方法理論與應用之研究水準，以期未來能達到國際調查方法學研究之水平，預計推動具前瞻性及發展性之研究課題，包括如下四類：

1. 抽樣方法相關研究。
2. 問卷設計之答題效應相關研究。
3. 實地調查方法之研究。
4. 研究方法與分析方法的評量比較。

(二) 大型、長期及重要性學術調查合作計畫之執行

本專題中心目前合作執行以下四項具有臺灣特色之各類型計畫，未來將爭取更多合作或主導執行的計畫，以建立中心之特色。

1. 「國民營養健康狀況調查」：民國 69 年至 70 年進行第一次全國營養調查，87 年至 91 年執行第四次全國營養調查。90 年 1 月正式由衛生署委託中央研究院調查室執行，由生醫所與調研室研究人員共同主持，這



是調研室第一個跨所合作計畫，預計未來這個計畫亦能長期的在調研室執行。

2. 「臺灣地區社會變遷基本調查計畫」：民國 68 年開始由民族所執行，五年一期，一期分五次，每次執行兩個主題之全省調查。83 年後此計畫即委託調研室執行面訪調查，並有調研室研究人員協同主持此計畫。90 年度起則由社會所與調研室共同合作。
3. 「華人家庭動態長期追蹤資料庫」：民國 87 年開始執行，主要由經濟所、社會所與社科所多位研究人員共同主持。調研室研究人員亦擔任協同主持人，並負責協辦調查工作。計劃之繼續及資料庫建立，將可由專題中心來執行。
4. 「臺灣教育追蹤資料庫建置計畫」：民國 90 年開始執行並與調研室合作。未來專題中心將可積極參與，以建立此具特色之教育追蹤資料庫。

(三) 調查訪問技術研發計畫

本專題中心也將持續調查訪問技術之改善，並推動以下技術性努力：訪員體系之建置與加強、督訪員訓練教學媒體化、抽樣分層研發，其詳細內容及預期成果，可參閱網頁 <http://www.sinica.edu.tw/as/survey/research/index.htm>。

(四) 調查資料管理與釋出技術研發計畫

最後，為有效釋出調查資料以便研究單位使用，本專題中心亦將做以下幾方面之努力：調查資料網路化、資料庫之管理與利用技術研發計畫，其詳細內容及預期成果，可參閱網頁 <http://www.sinica.edu.tw/as/survey/srda/index.htm>。

四、大腦、認知與行為科學研究計畫

完整的大腦、認知與行為科學研究中心應涵蓋語言、記憶、問題解決與推理、情緒與壓力等研究範疇。但在初期，將以院內以及國內各知名大學目前以較成熟發展之幾個領域作為前期發展，亦即以語言與情緒兩大主題出發。此外，加強技術訓練亦為重點之一。將密集邀請相關領域之菁英到院訪問，並送人員出國訓練，以提升相關實驗技術。

語言方面的研究可分為兩個走向：一為神經語言之研究，另一為自然語言處理。

神經語言之研究可由三個方面來著手，分別為語音 (speech)，文字 (script) 與手語 (sign language) 之

研究。院內語言所籌備處的鄭秋豫長期投注於整合資訊科學、神經學之漢語聲調系統的聲學語音研究。與資訊科學的整合在於語言分析與語言工程方面並發展及建立大型的國語語音資料庫。與神經學的結合則經由漢語腦部病變的患者所發出的語音信號，探索人類腦部機制與語音產生的關連。此類研究一方面希望凸顯漢語的語音特徵；一方面擬自漢語的證據提出語言共通性的修正。由曾志朗與洪蘭所領導的神經語言研究團隊，長期來對於利用漢語的特殊性，進行正常人與失語症病人之跨語言研究，用以檢驗知名的語言處理理論，在在展現以漢語為題材研究大腦可塑性 (brain plasticity) 的重要性。目前，更在卓越計畫的支持下，利用榮總-陽明大學團隊現有之 FMRI，ERP，與 MEG 等新的腦造影技術進行尖端的神經語言研究。在本年度的子計畫當中，將延續這樣的主軸，從漢語的文字辨識繼續推進。初期規劃了五項研究子題，分別是：Lateralized Character Recognition: Assessing the Role of Hemispheric Specialization and Language-Specific Hypothesis; Robust Character Matching and Its Theoretical Considerations; Representation of Mental Imagery Through Natural Language Scripts; Forebrain Mechanism of Pain, Fear and Stress; Technical Promotion and Integration，其詳細說明可參閱網頁 <http://www.ling.sinica.edu.tw/home/BCBS.html>。

五、地理資訊科學研究計畫

一個完整的地理資訊科學推展計畫，可以分成三個層次：基礎課題研究、基礎環境建置以及整合應用研究。

(一) 基礎課題研究

基礎課題研究牽涉地理資訊科學的理論基礎與方法論的問題。當今全世界發展地理資訊科學最重要的機構之一——National Center for Geographic Information and Analysis (NCGIA)，UC Santa Barbara——積多年經驗，在這方面歸納出三大值得探索的議題：(1) 地理空間的認知模型 (Cognitive Models of Geographic Space)；(2) 地理觀念的計算執行 (Computational Implementations of Geographic Concepts)；(3) 資訊社會的地理現象 (Geographies of the Information Society)。這一範疇廣泛涉及地理學、製圖學、測地學、計算機科學、數學、統計學以及心理學等綜合性的理論基礎。此

基礎課題之研發，整合 GIS、GPS、PDA、WWW 等技術，作為地理資訊科學的核心議題，以滿足地理資訊各種應用領域之需求，其重要性自不言而喻。然而，目前我們在這一方面的根基尚待充實，各領域專家協同發展的機制也有待建立。因此，衡量國內外現況，欲充分發揮本院當前推展地理資訊科學的比較優勢，應在已有的基礎上，先求繼續加強基礎環境建置及推展整合應用研究。

今後五年（民國 92 至 96 年）中，除陸續完成目前正執行中的各項計畫外，在本研究計畫項下擬著手進行下列基礎研究與應用工作。

（二）基礎環境建置

1. 地圖與遙測影像資料庫的建立

地理資訊實驗室將繼續擴充中國大陸與臺灣地區各類地圖與遙測影像的收集與數位化工作。預期在五年內，可以建立一個全世界單一機構收藏有關中國大陸與臺灣地區地圖與遙測影像，數量最大的資料庫。

2. 時空基礎架構和地圖與遙測影像資料庫的整合

上述資料庫將全面開展與現有及未來將完成之中國與臺灣地區時空基礎架構的整合。以最符合人類認知的特性為前提，此一整合工作在於提昇地理資訊系統環境下時空基礎架構的解析度，以及力求改善虛擬時空仿真的程度。其作用在方便學者作微觀或巨觀的研究，可以提昇或降低虛擬時空環境的精準度，並可以作各種的模擬實驗。

3. 建立含時空要素的虛擬圖書館

配合中研院參與國科會數位典藏國家型計畫，初期選定與史語所和傅斯年圖書館人員合作，擬定一個先導計畫，嘗試將一個傳統有形的圖書館及其收藏品，轉化成一個加入時空要素的虛擬圖書館。除了改善傳統圖書館查詢檢索的方式與條件外，進一步將之整合到 Web-GIS 的環境中，以網路作為散播資料與知識的媒介。就人文社會科學領域而言，該先導計畫之目的，在建立含時空要素的虛擬圖書館；如果試驗成功，此一典範可進一步推廣至國內外各圖書館，以實踐傳統知識與現代科技的整合。

（三）整合應用研究

以地理資訊實驗室為主體，推動學界的整合應用研究，可以分成單向服務與積極協作兩方面。就單向服務

而言，實驗室將對研究人員提供基本的服務與協助。包括編製教材、開設課程、舉辦演講等，以普及地理資訊科學的知識與技術。另外可應研究人員需求，為其編繪研究用的工作地圖或成果圖等。也可以就其特定目的，以實驗室掌握的各種圖資，利用地理資訊技術為其建立一個小型訂製的（customized）的地理資訊系統，以方便其研究。就積極協作而言，實驗室將主動尋求與研究人員合作，或提供必要條件以促成研究人員間的整合研究。目前初步擬定如下幾個可以發展的項目：中國大陸與臺灣地區歷史環境變遷資料庫的建立與環境變遷研究、明清中國區域發展與社會經濟變遷，其詳細說明可參閱網頁 <http://www.pgis.sinica.edu.tw>。

六、歷史人口研究計畫

本研究計畫主要成員以往的研究方向有三：（1）臺灣閩客方言群的區域性比較，尤其是家庭、婚姻、婦女地位與角色等變項；（2）臺灣城鄉地區性別、婚姻與生育率的比較；（3）閩臺社會文化的比較。

從理論層次而言，我們能不能將臺灣的婚姻市場模式應用到歐洲的歷史人口現象，來解釋人類普同的婚姻行為？我們是否可以進一步將漢人社會的歷史文化的假設、環境適應的假設以及文化接觸與族群互動的假設應用於歐洲的歷史人口資料？同樣的，歐洲方面有關經濟生產、社會階級、城鄉遷徙方面的研究成果，是否可以應用於臺灣的歷史人口資料的解釋？特別在歐洲方面的研究顯示，宗教與社會階級是影響婚姻行為重要的因素，是否也同樣地反映在臺灣的歷史人口現象？另外，有關鰥寡婚姻、再婚、兄弟排行等方面的比較研究也都同樣地引人入勝，深深吸引著學者們的注意力。但是，這一切的解答都需建立在統計上的取樣，以及具有代表性的歷史人口資料庫之建立。以下是針對歷史人口資料庫的建立、先期規劃的前瞻性研究主題，以及相關的內容項目做進一步的說明。

（一）歷史人口資料庫的建立

前面提到，本先期規劃的臺灣歷史人口資料是奠基於過去十多年來，莊英章與武雅士兩位教授共同主持的研究團隊所陸續蒐集而來。最初，這批資料在中研院計算中心的協助下，利用 unix 系統下之 informix 資料庫系統建立原始檔案，由助理人員一筆一筆地輸入，經過



校對後，計算中心的程式人員依據研究的目的，撰寫電腦語言程式，產生只有數據碼的中介檔。然後，經由 pascal 統計程式，計算出所需要的各類數據。

為了保持資料串連的品質，資料輸入完成後，還要經過校對的手續，平均一個研究區至少需要二至三個月才能校對完工，大的研究區域需時更久。此外，助理人員在熟悉戶籍資料庫以及瞭解數據化的歷程之後，還需半年左右的時間方能處理研究所需的統計數據，可謂工程浩大。基本上，在進行資料庫的應用時，可視研究所需，進行個案的生命史研究、簡單的敘述性統計分析，以及多變項的統計分析。此外，研究人員亦可視研究目的與分析層面的需求，在 access 資料庫，或將之轉換至 excel 應用軟體，或是在 SPSS 或 SAS 之統計軟體進行高層次之分析。

如前所述，目前此資料庫包括了十三個已輸入的家戶人口資料，由多種繁複的表格所組成，例如：編碼簿、地址資料表、家庭型態資料表、戶冊動態資料表、職業資料表、父母資料表、個人動態資料表、個人靜態資料表、戶主關係資料表、事件碼、事件描述資料表等。在先期規劃進行的過程中，我們必須重新檢視資料庫的內在結構以及評估其取樣的代表性，同時還要將尚未輸入的資料輸入。之後，還要考量未來整體研究的目的，補充收集需要納入研究的地點之戶籍資料。換言之，這是一個浩大工程，但是卻可奠定日後研究發展的基礎。

（二）先期規劃的研究主題

關於研究主題方面，該計劃將根據 2001 年在荷蘭 Boxmeer 工作討論會的研究成果，首先將完成婚姻模式的歷史人口研究，爾後完成家庭型態的歷史人口研究，並陸續完成出生率與死亡率的歷史人口研究。這些研究主題都將放在歷史文化、族群互動、宗教信仰、社會階級（或階層）、城市鄉村之遷徙、區域生態等多元面向下進行分析。同時，將繼續與美國以及荷蘭等歷史人口學者合作，每年召開一次專題學術研討會，以期進行學術交流，並出版英文論文集。

七、華人家庭研究計畫

（一）建構華人家庭動態資料庫：要順利推展有關華人家庭的研究，最重要的工作就是資料的收集。在前面三年，我們先自臺灣的資料收集開始，再向其他華人社會推展。資料收集一方面可以用以檢證西方既有有關家庭之理論在臺灣社會是否適用，另一方面也可以由資料所呈現的事實中，發掘、抽離出與西方理論不同的新理論架構。以往的諸多研究告訴我們，有許多的動態現象無法由橫斷面資料（cross-sectional data）或時間數列資料（time-series data）觀察，必須藉持續觀察同一樣本點，建構出一組橫斷面跨時資料（panel data），方能觀察出全貌。也唯有如此，才能對華人家庭之諸多問題，提出具體之假說並檢證其真偽。

（二）學術本土化與國際化：如何尋找一個與本土社會環境契合，又能為西方主流學術價值所認同的研究方向，實乃本土社會學科研究者亟思突破之問題。基於下列原因，我們認為華人家庭的研究正是一個合乎本土化與國際化兩項要求的方向：

1. 家庭是華人社會建構的基本單位，研究華人家庭當然與本土社會之人文關懷息息相關。
2. 家庭經濟學、家庭社會學、家庭心理學等學門在西方早已發展多時，而華人家庭的複雜性與特殊性並非完全無法為主流社會的學者所體會。
3. 華人佔全世界約 1/4 的人口；若能於未來將類似之 panel data 向中國大陸、香港等其他華人社會推廣，則此橫跨 1/4 人口社群的研究題材，勢必無法為主流學派所排斥。

除了上述的專題中心及研究計劃之外，蔡元培人文社會科學研究中心也將鼓勵中研院內同仁結合國內外學者形成跨領域研究團隊。它們可能是 workshop，也可能是其他性質的活動。「蔡元培人文及社會科學研究中心」並不想什麼都做，它的目標是要集中在幾個特定的問題上，傾全力將中心的研究人力發展成尖端的團隊。