



中央研究院 週報

中央研究院 發行 73 年 11 月 01 日創刊 95 年 10 月 12 日出版 院內刊物 / 非賣品

第 1091 期

本院要聞

人事動態

環境變遷研究中心何東垣奉核定為助研究員，聘期自 95 年 9 月 1 日起。

歷史語言研究所內田純子奉核定為助研究員，聘期自 95 年 10 月 11 日起。

民族學研究所陳茂泰奉核定為兼任副研究員，聘期自 95 年 8 月 1 日起。

學術活動

2007 年總統科學獎開始受理推薦

為提升我國學術研究之國際地位，並獎勵在數理科學、生命科學、社會科學及應用科學學術研究上具創新性且貢獻卓著之學者，特設置「總統科學獎」，獎勵對象以對台灣社會有重大貢獻之基礎學術研究人才為優先，得獎人將由總統頒發獎金新台幣 200 萬元、獎狀乙紙及獎座乙座。

「總統科學獎」推薦方式如下：1. 由本院院士或總統科學獎得主 3 人以上聯名推薦；2. 或由總統科學獎委員會邀請學術、研發單位或團體首長推薦。受理推薦日期自即日起至 96 年 1 月 31 日止。各所(處)、中心如有人選，欲以院方名義推薦者，請於 95 年 12 月 31 日前備妥推薦表及相關資料，逕送秘書組公關科彙辦(電話：2789-9872)。

遴選辦法、推薦書表等資料，請至行政院國家科學委員會網站 <http://web.nsc.gov.tw> 首頁之「總統科學獎」下載。

「第七屆當代教育哲學」學術研討會

會議日期：95 年 10 月 20 日(星期五)

會議地點：本院歐美研究所研究大樓

主辦單位：本院歐美研究所

參考網址：<http://www.ea.sinica.edu.tw/cindex.html>

議程：

時間	題目/發表人
10:30 - 12:00	論文(1): 價值教育的哲學基礎 / 黃 藿
第一場討論會	論文(2): 道德意志薄弱及其在德育上的啟示 / 李奉儒
13:30 - 15:00	論文(3): 兩種批判導向的教育思潮：現代與後現代的模式 / 蘇永明
第二場討論會	論文(4): 自問、自承、自創：後期傅柯自身關係倫理學與存在美學的教育學詮釋 / 劉育忠
15:20 - 16:50	論文(5): Levinas「為他」倫理學之道德教育蘊義 / 張鏗焜
第三場討論會	論文(6): 以「永續」為教育終極目標的探討 / 郭實渝

本期要目

- | | |
|--------|--------|
| 1 本院要聞 | 1 學術活動 |
| 2 公布欄 | 4 知識天地 |
| 6 學術演講 | |

編輯委員：李旭東 扈治安 鄭明修 羅久蓉 羅紀琮

編輯：黃淑娥 排版：中克電腦排版企業有限公司

<http://www.sinica.edu.tw/as/weekly/index.html>

E-mail: wknews@gate.sinica.edu.tw

地址：台北市 11529 南港區研究院路 2 段 128 號

電話：2789-9408；傳真：2782-1551

《週報》為同仁溝通橋樑，如有意見或文章，歡迎賜稿。本報於每週四出刊，前一週的週三下午 5:00 為投稿截止時間，逾期稿件由本刊視版面彈性處理，投稿請儘可能使用 E-mail，或送總辦事處秘書組公關科 3111 室。

公布欄

本院深耕計畫 96 年度獲選名單

本院 96 年深耕計畫共有 24 件推薦案，其中數理組 6 件，生命組 14 件，人文組 4 件。審議結果共有 9 位候選人獲得本計畫經費補助。獲選名單如下（依姓氏筆劃排列順序）：

數理科學組：張煥正（原子與分子科學研究所）、程舜仁（數學研究所）

生命科學組：林小喬（生物醫學科學研究所）、林納生（植物暨微生物學研究所）、賀端華（植物暨微生物學研究所）、蕭傳鐙（分子生物研究所）

人文及社會科學組：石守謙（歷史語言研究所）、李爽學（中國文哲研究所）、簡錦漢（經濟研究所）

第十屆原住民訪問研究者獎助金開放申請

一、主辦單位：中央研究院民族學研究所

二、主旨：本所為鼓勵台灣原住民（以下簡稱「原住民」）籍研究人才從事原住民社會文化及相關議題之研究，加強本所與原住民籍研究工作者之交流與合作，訂定本要點。

三、資格：

- (一)申請人為專職或兼職之研究者，其研究主題須與本所研究範圍相近。
- (二)申請人須為原住民籍。

四、獎助重點：

- (一)新研究計畫之獎助：歡迎申請人提出任何研究計畫，但計畫內容能充分利用本所博物館之館藏與圖書館之資料者，以及與本所研究人員的研究方向與研究主題相配合者，在審查時將獲得優先考慮。
- (二)延續性研究計畫之獎助：歡迎先前之研究計畫已告一段落者提出申請；獎助目的是幫助受獎助者在訪問期間充分利用本所的資源與設備，將研究成果具體呈現出來，並以發表在本所的相關刊物為目標。

五、期限：視研究計畫需要而定，以 3 個月以上 1 年以下為原則。

六、名額：每年 1 至 3 名，依本所各年度經費狀況而定，由學術發展委員會討論決定之。

七、申請手續：

- (一)申請者須繳交下列資料：(1)研究計畫（請至少包含下列項目：計畫名稱、研究目的、研究期間、方法與步驟、預期成果等）；(2)相關著作或創作品；(3)個人資料（請至少包含學經歷、以及原住民身分之證明文件）；(4)介紹信 1 封（撰寫介紹信人士之身分不限，可由任何熟悉申請人工作及研究現況者提供）；(5)申請人現有專職工作者，須由服務機構出具證明，同意該項申請；(6)申請人為在學學生者，需由就讀系所出具證明，同意該項申請。

(二)申請案件由本所學術發展委員會審查，並經所務會議通過為接受。

八、待遇福利：原住民訪問研究者在本所訪問期間，得享下列之優待：

- (一)研究獎助費：每月新台幣至多 3 萬元，由本所依據實際情況核定之。
- (二)旅費：為鼓勵訪問者充分利用本所資源，獲獎助者得依政府頒布之「國內出差旅費報支要點」之規定，申請往返居住地與台北南港間之交通費、住宿費以及膳雜費，總額以 6 萬元為限。
- (三)研究室之供應，圖書資料之閱覽，文具儀器標本之利用。
- (四)本院醫務室之醫療服務。
- (五)本院交通車之搭乘。

九、義務：原住民訪問研究者應履行下列事項：

- (一)若申請人以相似之研究計畫同時申請其他單位之獎助，應於提出申請時在計畫書中載明，此後並應將其他單位之申請進展情形主動告知本所。
- (二)每位受獎助者將由本所就研究人員中，指定一至二人為指導或協同研究者。受獎助者在訪問期間，應與其指導或協同研究者保持密切之互動關係。

(三)訪問期間應儘量參加本所之學術研討會及各項活動，並應於年度結束前擔任一次演講，報告其研究成果。

(四)訪問期間完成之研究成果，須註明「本書(或論文)係在中央研究院民族學研究所訪問期間完成」之字樣，發表後應贈送本所。

十、**注意事項**：意者請於 10 月 31 日前，將申請資料郵寄「台北市南港區 11529 研究院路 2 段 128 號，中央研究院民族學研究所，副所長助理林音秀」，洽詢電話 2652-3484，E-mail:world66@gate.sinica.edu.tw。

社會、臺史、語言、政治、法律五所(處)圖書館自 10 月 12 日起閉館搬遷

本院社會、臺史、語言、政治、法律五所(處)圖書館預訂自 95 年 10 月 12 日起暫時閉館，搬遷至人文社會科學館 1、2 樓，整合為人文社會科學聯合圖書館。搬遷期間，五所圖書館暫停借還書及閱覽服務，如有需要借閱圖書者，請在 10 月 12 日前完成借閱手續；如有到期圖書，暫時無須續借或歸還，不計算罰款，待新館開館時，再辦理相關手續。搬遷期間請用原有方式與各館館員聯繫，或以下列方式聯絡人文社會科學聯合圖書館，電話：2652-5284，Email：hslib@gate.sinica.edu.tw。

人社中心(調研)電訪調查暨資料開放與更新

一、本院調查研究專題中心執行「95 年台灣地震災害之風險知覺調查」電訪調查

調查研究專題中心接受「國家災害防救科技中心」委託，將於 95 年 10 月 19 日至 95 年 11 月 15 日，針對全國 18 歲以上至 70 歲以下之一般民眾進行「國家災害防救科技中心」電話訪查，以了解全國一般民眾對於地震災害的想法與看法。洽詢電話：2788-4188#450，曾小姐

二、主計處 94 年「社會發展趨勢調查」資料開放使用

「社會發展趨勢調查」是由行政院主計處所規劃的全國性長期調查計畫，鑑於社經情勢之急遽變遷，為掌握社會發展及國民生活之完整資訊，因應各界了解當前社會現況之需求，於 87 年度起著手規劃辦理。該調查計畫係以居住於臺灣地區內之普通住戶及戶內本國籍之民間人口為對象。抽樣方法以臺灣地區戶籍登記資料為抽樣母體，採分層二段隨機抽樣方法，第一段抽樣單位為村里，以比例機率抽樣法抽出，第二段抽樣單位為戶，以系統抽樣法抽出，各統計指標係採戶數加權推計而得。此次釋出資料為「94 年健康安全」調查，資料開放包括：問卷檔、原始數據資料檔、過錄編碼簿及欄位定義程式檔。

三、「台灣教育長期追蹤資料庫」資料更新公告

「台灣教育長期追蹤資料庫」已更新釋出檔案，更新後釋出的版本計有：公共試用版、現場使用版之虛擬版、與現場使用版之試用版等。更新內容如下表：

波次 / 資料別	更新資訊
第一波：老師、學生資料	更新 IRT 變項，新增第一、二波可比較之 IRT 變項，學生身高與體重變項重新編碼
第二波：老師、學生資料	新增一般分析、數學等 IRT 變項，新增第一、二波可比較的 IRT 變項

公共使用版與現場使用之虛擬版可從網頁上下載，無須申請。現場使用之試用版需申請帳號後，於線上預約現場使用時段。相關申請資格與預約說明，請上網查詢，網址 <http://srda.sinica.edu.tw/TEPS/index.aspx>，或利用學術調查研究資料庫網頁(<http://srda.sinica.edu.tw>)【大型學術調查】→【台灣教育長期追蹤資料庫】進入該網頁。

四、內政部 79 年及 89 年「臺閩地區農林漁牧業普查」資料釋出

農林漁牧業普查是政府的重要基本國力調查之一，自民國 45 年首次創辦後，已建立每隔 5 年舉辦一次之機制。普查年後指普查資料時期，每逢普查年的前一年為規劃籌備階段，普查年後半年進行實地訪查作業，為爭取資料使用時效，普查所獲得的資料，已先擷取重要項目，於普查年後一年完成初步綜合報告，後兩年完成總報告，提供各界研究使用。此次釋出資料為 79 年及 89 年「臺閩地區農林漁牧業普查」調查。

五、國科會計畫資料開放

計畫名稱	計畫主持人 / 計畫執行單位	資料簡介*

2002 年至 2004 年 「選舉與民主化調查」3 年期研究 規劃(III)：民國 93 年總統大選民調 案	黃秀端 / 東吳大學政 治系	為使「選舉與民主化調查」得以順利延續，同時建立我國政治學門可長可久的研究基礎，推動委員會積極規劃未來中程之大型面訪民調計畫，提出本三年期的「選舉與民主化調查」研究規劃計畫，研究期限從民國 91 年 8 月至 94 年 7 月。而本計畫乃是「選舉與民主化調查」規劃推動委員會所推動的第四個大型面訪計畫，已完成所有面訪、資料輸入、以及資料釋出工作。為持續貫徹「過程公開、成果共享」的理念與規劃目標，總統選舉面訪在問卷討論過程中曾接受幾位教授加掛題的建議，而他們的建議正好都集中在統獨的態度與議題，因此此次問卷在國家認同與族群認同的題目較以往稍為增加。在完成所有訪問工作後，資料已公開釋出。
2002 年至 2004 年 「選舉與民主化調查」3 年期研究 計畫(IV)：民國 93 年立法委員選舉 大型面訪案	劉義周 / 政治大學選 舉研究中心	本研究係依據「規劃與推動委員會」的所規劃的 3 年內 4 項計畫的預定時程，而預定於 94 年寒假期間執行「民國 93 年立法委員選舉大型面訪案」(簡稱為 TEDS2004L)。在 93 年總統選舉中，整個選舉過程以及結果，引起國內研究選舉政治與政治民主化的學者重要的關切，而總統選舉過後國內諸多爭議以及政黨政治的長期發展，將是本研究觀察的重點。此外，本研究在資料蒐集的方向上，希望容許研究者回答在選舉行為以及政治民主化中的重要問題。本研究將針對上述的重要面向，進行對 93 年底的立法委員選舉研究的設計，以供資料使用者有系統地探討最近政治發展對台灣的選舉以及政治民主化的影響。
2005 年台灣選舉 與民主化調查：任 務型國民大會代 表選舉全國電話 訪問案	黃紀 / 國立中正大 學民意及市 場調查研究 中心	民國 93 年 8 月 23 日，在民進黨、國民黨與親民黨的合作下，立法院三讀通過國會改革修憲案。中央選舉委員會於 94 年 3 月 1 日發布國代選舉公告，於 5 月 14 日舉行選舉，以政黨比例代表制的方式選出三百位任務型國民大會代表。此次國代選舉有許多特殊之處，不論是國代選舉本身，或是修憲議題都有其特殊性，相關研究也就非常有價值且具挑戰性。因此，TEDS 2005NA 將提供的投票行為、事實與議題認知、政治態度與評價的資料都將十分珍貴。因此，TEDS 2005NA 的研究主旨為：探詢一般民眾對於國代選舉與修憲案的認知、探詢一般民眾對於修憲議題的立場、研究影響一般民眾認知與態度的因素、研究影響一般民眾投票行為的因素。

*資料簡介節選自研究報告書中之摘要。開放項目包括：問卷、ASC II 資料檔、SPSS 資料檔、過錄編碼簿、次數分配表、研究報告書、欄位定義程式，如欲更進一步瞭解出資料的相關訊息或申請辦法，請洽邱亦秀小姐。E-mail: srda@gate.sinica.edu.tw，網址：<http://srda.sinica.edu.tw/>。

知識天地

是「舊瓶裝新酒」？還是「新瓶裝舊酒」？

張源俊 (統計科學研究所副研究員)

2002 年麻省理工學院有一篇關於機器學習博士的論文，標題為“Everything old is new again”(Rifkin, 2002) 引起我的高度興趣。因為它一點都不像論文。「資料探勘」(Data Mining) 這個首先由資訊管理的專家們於九零年代提出的名詞，在當時僅僅是希望從既有的資料庫中，挖掘出有用的資訊，而目前它幾乎已經成了資料分析的代名詞。在資訊管理的商業包裝下，資料探勘成為話題，統計也因此更受重視。然而這是一個新方法嗎？由於統計科學多樣化的特質，統計學者們或直接或間接地必須與計算及資料分析有密切的關係。因此，為表現統計的「專業」，對此一以「資料」為中心的活動，更有一分不能「置身事外」的「使命感」。

從統計學者的觀點，資料探勘以及後來所謂的「資訊及知識萃取」(Information and Knowledge Extraction) 並非指一個單一工具或方法；比較貼切的說法是「資料探勘」及「資訊及知識萃取」是在資工或資管包裝及串聯下的統計資料分析過程。這樣的說法並無貶低資工或刻意凸顯統計的意味。相反的這正強調了跨領域合作的必要性。

由於資料量龐大，資料在能進行分析之前，必得先做一些前置處理。而這些繁複的工作必得藉助統計方法及資訊工程的技術幫助。這些工作雖未必涉及高深的資訊工程技術或統計方法，但有經驗的工程師及統計專家往往能夠提出有利於事後分析的建議。而分析過程中所包含的分析方法更是五花八門，包括敘述性統計、統計模型建構、資訊的呈現（如資料視覺化等）、資料庫、網路、資訊安全、圖像辨識等等的技術。從傳統的分類、分群、回歸分析、資訊視覺化、多變量分析等的各種方法或工具，甚至目前相當熱門的統計（機器）學習的方法不一而足。大概沒有任何一個人可以熟悉這麼多工具或具備如此廣泛的知識。過程中需要統計學家與資訊工程師們充分合作，更得融入該科學主題的專業知識，但往往彼此都認為對方的「專業」只是「技術細節」，合作成功的例子因而並不多見，跨領域的合作仍待加強，尤其是想把此一概念運用於「科學資料」時，團隊合作的需求將更高。

美國統計學會會長（1997）Jon Kettinger 曾說：「我喜歡把統計想成一個是從資料中學習的科學，...」（I like to think of statistics as the science of learning from data ...）。而很巧的是「從資料中學習」（learning from data）這一段文字幾乎出現在所有資料探勘及機器學習的教科書上，統計與資訊工程的重疊由此可見。我們常常必須在被服務者與服務者（client and servant）的角色之間轉換，故如何與其他領域的學者合作是當前統計學者們的必修課。著名的機率學者鍾開萊教授（Kai Lai Chung）即曾經在他書中的前言寫到：「某些人的技術細節是其他人的專業領域」（"One man's technicality is another's professionalism."-- from "Lectures from Markov Processes to Brownian Motion", 1980）。

我們以目前最受矚目的支持向量機（support vector machine）在資料探勘的應用為例。在資料探勘的統計分類工具中，因為核化（kernelization）的算則（algorithm）有處理大量資料的演算能力，故常被用於資料探勘中的分類問題。從技術方面而言，核化的另一好處是，對許多以「內積（inner product）」演算為主的傳統統計方法（如 PCA, FDA, CCA），核化提供了一個相對容易的擴充平台（framework），在幾乎不更改原有程式的情況下，核化算則可以提供非線性的性質（Chang, Lee, Pao, Lee and Huang, 2006）。就統計概念而言，似乎了無新意。但它卻開了一扇通往非線性的門。較以往透過函數估計的方法而言，維度的詛咒（curse of dimensionality）對此類方法似乎弱了許多。

這些研究大多是受支持向量機興起的影響。然而支持向量機卻非新議題。從發展的歷史來看，支持向量機起源於 Rosenblatt（1958）的 Perceptron；而 Perceptron 的發展更可回溯到更早 McCulloch and Water Pitts 於 1943 年的論文“A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity”。而此一發展的誘因，甚至可追溯到西班牙及英國的神經學學者 Dr. Cajal 和 Dr. Sherrington。其中，Dr. Cajal 更是 1906 年的諾貝爾獎得主。

學門之間的互相激盪往往有出乎意料的发展，尊重專業是學門之間合作的唯一途徑。是「舊瓶裝新酒」？還是「新瓶裝舊酒」？這似乎不重要了。最後僅以愛因斯坦對加州理工學院（California Institute of Technology）學生的演講與大家互相勉勵。

It is not enough that you should understand about applied science in order that your work may increase man's blessings. Concern for man himself and his fate must always form the chief interest of all technical endeavors, concern for the great unsolved problems of the organization of labor and the distribution of goods in order that the creations of our mind shall be a blessing and not a curse to mankind. Never forget this in the midst of your diagrams and equations.

Albert Einstein,

Address to the student body of California Institute of Technology

參考文獻

1. Yuan-chin Ivan Chang, Yuh-Jye Lee, Hsing-Kuo Pao, Mei-Hsien Lee, and Su Yun Huang. Data Visualization via Kernel Machines, Technical report C-2006-04, Institute of Statistical Science, Academia Sinica, to appear in Handbook of Computational Statistics (Volume III)- Data Visualization Ed. by Chun-houh Chen, Wolfgang Hardle and Antony Unwin, 2006.
2. McCulloch W. S., Pitts W. "A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity" Bulletin of Mathematical Biophysics, vol. 5, pp. 115-133, 1943.
3. R. Rifkin. Everything Old Is New Again: A Fresh Look at Historical Approaches in Machine Learning. PhD thesis, MIT, Cambridge, MA, 2002.
4. F. Rosenblatt, The perceptron: A probabilistic model for information storage and organization in the brain. *Psychological Review*, Vol. 65, pp. 386-408, 1958.

5. B. Scholkopf, A. Smola, and K.-R. Muller. Nonlinear component analysis as a kernel eigenvalue problem. *Neural Computation*, 10:1299–1319, 1998.
6. Vladimir N. Vapnik. *The Nature of Statistical Learning Theory*. Springer, 1995.

學術演講

單位	時間	地點	講員	講題
數學	10/16(一) 14:10	本所會議室	姜祖恕研究員 (本所)	Theory of Levy Processes with Applications (1)
	10/16(一) 15:30		吳憲遠教授 (中國北京 首都師範大學)	On AB bond percolation on the square lattice and AB site percolation on its line graph
	10/16(一) 16:00	本所 110 研討室	李俊璋博士生 (國立台灣大學)	Schrodinger equation (1)
			吳恭儉博士生 (國立交通大學)	Sobolev's inequality (1)
			李信儀博士生 (國立交通大學)	Shock wave (1)
		郭鴻文博士生 (國立台灣大學)	Boltzmann equation (12)	
物理	10/17(二) 14:00	本所 1 樓演講廳	高涌泉教授 (國立台灣大學)	Scientists as writers
地球	10/19(四) 14:00	本所 3 樓演講廳	Prof. John Rundle (Univ. of California at Davis, USA)	Earthquake Forecasting and its Verification.
原分	10/19(四) 15:30	本所浦大邦講堂 (台大)	伊林教授 (國立中央大學)	Cracking a Micro-Bubble by Another Micro-Bubble
環變	10/18(三) 14:00	本中心演講廳(人 文館南棟 11 樓)	張志忠助研究員 (本中心)	Characterization of Ozone Precursors in the Pearl River Delta by Time Series Measurement
植微	10/25(三) 15:00	本所 106 室	李秀敏研究員 (分生所)	Sequential Steps of Protein Translocation into Chloroplasts
生醫	10/16(一) 11:00	本所地下室 B1B 演講廳	趙麗洋研究員 (本所)	Heme Oxygenase-1 Promotes Neovascularization in Ischemic Heart
生多	10/17(二) 15:00	本中心 1 樓演講廳 (原動物所大樓)	胡哲明助理教授 (國立台灣大學)	Duplication and Evolution of Floral Homeotic Genes in Eudicots
農生	10/16(一) 16:00	化學所周大紓紀 念講堂	黃煥中教授 (Univ. of California, Riverside, USA)	Biofuel: Facts and Myths
史語	10/13(五)1 4:00	本所研究大樓 701 會議室	劉鴻文教授 (國立國防醫學院)	一個生物醫學研究者對氣功的瞭解和體會
	10/16(一)1 0:00	本所文物陳列館 5 樓會議室	李貞德研究員 (本所)	樂然後笑？漢唐之間的情緒表達及其社會規範
民族	10/16(一)1 4:30	本所新大樓 3 樓 2319 會議室	宋郁玲博士後研究 (國立台灣大學)	地方感的生產與再生產：上海市中心城區拆遷戶樓居歷程之研究
經濟	10/17(二)1 5:00	本所 B 棟 110 室	李怡庭教授 (國立台灣大學)	A Theory of International Currency: Competition and Discipline
近史	10/19(四)1 0:00	本所檔案館樓 1 樓中型會議室	羅志田教授 (中國北京大學)	對共和體制的失望：梁濟之死

人社 (調研)	10/19(四)1 4:00	蔡元培館 1 樓會議室	于若蓉副研究員 (本中心)	Intergenerational Coresidence: Evidence from Taiwan and Coastal China
------------	-------------------	----------------	------------------	--
