



中央研究院 週報

中央研究院 發行 73年11月1日創刊 103年8月28日出版 院內刊物/非賣品 第1482期

本院要聞

「臺灣大學／中央研究院聯合辦公室」成立

培養優秀學術人才、貫徹研究使命一直是臺大與中研院力行的目標。為強化交流合作，於國立臺灣大學凝態物理新館R1301（N44），設立聯合辦公室，以期發揮學術與行政溝通介面之功能，並在雙方努力下，繼續提供行政支援，期望能群賢薈萃、交流並濟，集結頂尖研究實力，創造學術研究之輝煌成果。

人事動態

錢永祥先生奉核定為人文社會科學研究中心兼任研究員，聘期自2014年8月1日起。

學術活動

學術交流

數學研究所特聘研究員兼代所長程舜仁，於2014年8月30日至9月12日赴英國出席國際會議。出國期間，所務由林正洪副所長代理。

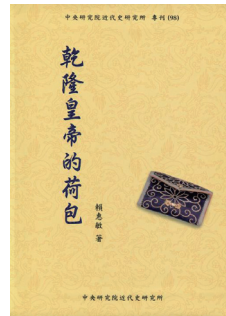
地球科學研究所特聘研究員兼所長李羅權，於2014年9月7日至10日赴日本出席國際會議。出國期間，所務由汪中和副所長代理。

語言學研究所特聘研究員兼所長鄭秋豫，於2014年9月7日至19日赴泰國及新加坡出席國際會議。出國期間，所務由湯志真副所長代理。

社會學研究所特聘研究員兼所長蕭新煌，於2014年9月27日至30日赴日本出席國際會議。出國期間，所務由吳齊殷研究員代理。

近史所出版《乾隆皇帝的荷包》

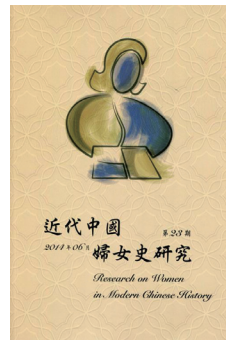
此一專刊為近史所研究員賴惠敏所著。本書主要討論十八世紀乾隆年間的皇室財政。第一部探討皇室的財政收入：地租、關稅、當舖、發商生息以及鹽商之額外支出。皇室財政和國家財政不同之處，乃田賦為國家主要的收入來源，清皇室雖有百萬畝以上的土地，但其重要收入則來自商業方面。第二部探討乾隆皇帝在北京、熱河等處興建藏傳寺廟，並賞賜喇嘛口糧衣單等。



參考網址：<http://www.mh.sinica.edu.tw/monographs.aspx>

近史所出版《近代中國婦女史研究》第23期

近史所編印之《近代中國婦女史研究》第23期業已出版，本期共收錄論文3篇：游鑑明〈處處無家處處家：中國知識女性的烽火歲月〉、劉斐玫〈女書傳記書寫的歷史意涵與當代困境〉、孫麗瑩〈從《攝影畫報》到《玲瓏》：期刊出版與三和公司的經營策略（1920s-1930s）〉。另收錄書評1篇：柯小菁〈一項跨文化的工程：巴陵育嬰堂的故事〉。



參考網址：<http://www.mh.sinica.edu.tw/rwmch.aspx>

本期要目

- | | |
|--------|--------|
| 1 本院要聞 | 1 學術活動 |
| 4 公布欄 | 4 知識天地 |
| 6 讀者來函 | 7 學術演講 |

編輯委員：徐麗芬、張七鳳、劉鏞、蔡慧玉、羅紀琮

排版：吳宗訓 捷騰數位科技有限公司

<http://newsletter.sinica.edu.tw/index.php>, <http://newsletter.sinica.edu.tw/en/index.php>

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

地址：臺北市11529南港區研究院路2段128號

電話：2789-9488；傳真：2789-8708

《週報》為同仁溝通橋樑，如有意見或文章，歡迎惠賜中、英文稿。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，或送院本部秘書組綜合科3111室。

第三屆「司法制度實證研究」國際研討會

會議時間：2014年9月5日至6日（星期五至六）

會議地點：本院人文社會科學館3樓國際會議廳

主辦單位：本院法律學研究所

議程



9月5日（星期五）		
8:50 ~ 9:20 報到		
9:20 ~ 9:30 開幕式：林子儀（本院法律學研究所特聘研究員兼所長）		
時間	場次	主持人：林子儀（本院法律學研究所特聘研究員兼所長）
09:30 10:30	主題 演說	演說人：Shari Seidman Diamond（ <i>Howard J. Trienens Professor of Law, Northwestern University School of Law and Research Professor, American Bar Foundation</i> ） 題 目：The Jury: A Look at Deliberations
10:30 ~ 10:45 中場休息		
10:45 12:15	第一場	主持人：李茂生（臺灣大學法律系教授） 報告人一：Stephen Thaman（ <i>Professor of Law, Saint Louis University</i> ） 題 目：Empirical Studies in the Introduction of Jury Trial: My Experiences in Russia, Spain and Latin America 評論人一：張文貞（臺灣大學法律系教授） 報告人二：Nikolai Kovalev（ <i>Associate Professor of Criminology, Wilfrid Laurier University</i> ） 題 目：The Rise and Fall of Lay Adjudication in Eurasia: Government Control Over Jurors in Kazakhstan and Russia 評論人二：何賴傑（政治大學法律系教授）
12:15 ~ 14:00 午餐		
14:00 15:30	第二場	主持人：許玉秀（政治大學法律系兼任教授、前司法院大法官） 報告人一：Sanja Kutnjak Ivković（ <i>Professor of Criminal Justice, Michigan State University</i> ） 題 目：Studying Mixed Tribunals 評論人一：李念祖（東吳大學法律學研究所兼任教授） 報告人二：Stefan Machura（ <i>Senior Lecturer of Criminology and Criminal Justice, Bangor University</i> ） 題 目：The Mixed Tribunal in Germany 評論人二：陳鈺雄（交通大學科技法律研究所副教授）
15:30 ~ 15:50 休息		
15:50 17:20	第三場	主持人：羅昌發（司法院大法官） 報告人一：太田勝造 Ota Shozo（ <i>Professor of Law and Politics, University of Tokyo</i> ） 題 目：People's Attitude Toward Lay Judge System in Japan: Are There Any Changes After 5-year Operation? 評論人一：李茂生（臺灣大學法律系教授） 報告人二：Jisuk Woo（ <i>Professor, Graduate School of Public Administration, Seoul National University</i> ） 題 目：The Effects of Trial Procedure Factors and Deliberation Factors on Shadow Jurors' Perceptions about the Fairness of Jury Trials in Korea 評論人二：王金壽（成功大學政治系暨政治經濟學研究所教授）
9月6日（星期六）		
時間	場次	主持人：蘇永欽（司法院大法官暨副院長）
09:30 10:30	主題 演說	演說人：Margaret Bull Kovera（ <i>Editor-in-Chief, Law and Human Behavior & Professor of Psychology, John Jay College of Criminal Justice</i> ） 題 目：Evaluating the Validity and Importance of Research on Lay Participation

10:30 ~ 10:45 中場休息		
10:45 12:15	第四場	主持人：陳恭平（本院人文社會科學研究中心特聘研究員兼主任）
		報告人一：Neil Vidmar (<i>Professor of Law Duke University School of Law and Professor of Psychology Duke University</i>) and Mong-Hwa Chin (<i>SJD Candidate, Duke University School of Law</i>) 題 目：Layperson Adjudicators in High Publicity Criminal Cases: Implications for Taiwan 評論人一：盧映潔（中正大學法律學系教授） 報告人二：黃國昌（本院法律學研究所副研究員兼法實證研究資料中心執行長） 題 目：The Common-Law and Civil-Law Standards of Criminal Conviction: Do They Make A Difference? 評論人二：Valerie Hans (<i>Professor of Law, Cornell University Law School</i>)
12:15 ~ 14:00 午餐		
14:00 15:30	第五場	主持人：許宗力（臺灣大學法律系教授、前司法院大法官）
		報告人一：Penny Darbyshire (<i>Professor, Kingston Law School</i>) 題 目：Jury Reform in England & Wales—Unfinished Business 評論人一：林超駿（臺北大學法律系教授） 報告人二：林常青（本院經濟學研究所助研究員） 題 目：Differential Effects between Legal and Quantified Definitions of Standard of Proof 評論人二：李怡青（政治大學心理學系副教授）
15:30 ~ 15:50 休息		
15:50 17:20	第六場	主持人：范光群（臺北大學法律學系榮譽教授、前司法院秘書長）
		報告人一：Jane Goodman-Delahunty (<i>Professor, School of Psychology, Charles Sturt University</i>) 題 目：Persistent Misconceptions about Child Sexual Abuse: The Impact of Specialized Educative Information and Deliberation on Mock-Jurors 評論人一：張永健（本院法律學研究所副研究員） 報告人二：林信旭（司法院調辦事法官） 題 目：臺灣人民觀審制的理念與規劃 Rationale and Scheme of the Proposed Citizen Participation in Taiwan 評論人二：林裕順（中央警察大學刑事系教授）

文化人類學與臨床心理學的交界（Douville教授訪臺講座暨研討工作坊）

9月4日（星期四）：臺北市復興南路2段35號2樓之1（吾境思塾）

9月5日至6日（星期五至六）：本院民族學研究所2319會議室

參考網址：<http://www.ioe.sinica.edu.tw/web/?c=psyanthro>



2014年歷史文物陳列館第四次通俗演講

時 間：2014年9月6日（星期六）下午2時至4時

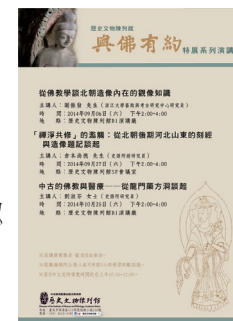
主講人：謝振發研究員（浙江大學藝術與考古研究中心）

講 題：從佛教學談北朝造像內在的觀像知識

地 點：本院史語所歷史文物陳列館B1演講廳

※ 本演講無需報名，歡迎自由參加。現職編制內公務人員可申請2小時終身學習時數認證，簽到時需登記身分證字號。

※ 通俗演講當日文物館定時導覽改至上午10時30分至中午12時



公布欄

本院調查研究專題中心資料開放公告

行政院主計總處「101年國內遷徙調查」資料開放

本調查自民國68年起每年隨10月份人力資源調查附帶辦理，民國78年起每3或5年隨同10月份人力資源調查附帶辦理。主要目的與用途在蒐集國內遷徙人口之特性，以明瞭臺灣地區人口在地域間之交流狀況、遷徙原因以及未來遷徙意願等情形，以供為規劃人力、交通建設、社會福利、社區發展等政策之依據。

釋出項目計有：問卷、SPSS資料檔、STATA資料檔、SAS欄位定義程式、原始數據資料檔、資料使用說明。

資料下載申請網址：<https://srda.sinica.edu.tw/gov/group/12>。

行政院主計總處「77年及79年婦女婚育與就業調查」資料開放

SRDA目前正陸續進行資料英文化的工作，「77年婦女婚育與就業調查」、「79年婦女婚育與就業調查」日前已完成英文化，歡迎多加利用。瀏覽英文文件及提出申請，請至https://srda.sinica.edu.tw/gov/group_en/16。

欲更進一步瞭解上述資料相關訊息，請參見「學術調查研究資料庫」網頁（<http://srda.sinica.edu.tw>）或洽詢邱小姐。電話：(02)2787-1829；E-mail：srda@gate.sinica.edu.tw

知識天地

奈米流通道及奈米電極應用於生物分子之分析

周家復研究員(物理研究所)

摘要

奈米結構，如奈米流通道和奈米間隙電極，儘管其幾何構造極為簡單（例如奈米狹縫，奈米隘口等），卻可提供一獨特的平台來研究分子的生物物理學，若配合分子的操控及傳輸，有作為極少量生物分子分析工具的應用潛力。

一、前言

近十年來，奈米流通道(nanofluidics)愈來愈受到人們的重視。由於奈米流道的空間幾何特性與生物分子的特徵尺度相當，使得以往在較大尺寸（巨觀或微米尺度）的環境下觀察不到的現象，在此有機會得到進一步的觀察與釐清[1,2]。例如高分子生物物理上極感興趣的課題，單分子DNA的力學性質[拉伸(Stretching)、操控(Manipulation)、燻力與DNA拔河]，DNA-蛋白質複合體的靜態或動態分析，生醫檢測應用上DNA或蛋白質的富集(Enrichment)、分子分離(Separation)、分子反應器(Reactors)，奈米尺度下的流體力學、離子傳輸及整流現象，細胞-細胞交互作用，微生物在侷限空間下的衍生行為…等都是近年來極為活躍且有相當多研究成果發表的領域[1-4]。奈米間隙電極(electrode nanogap)可單獨用來操控或分析生物分子[5]，亦可和奈米流道結合，使兩者的特性互補疊加，產生更為豐富的分子複合體分析功能[6,7]。

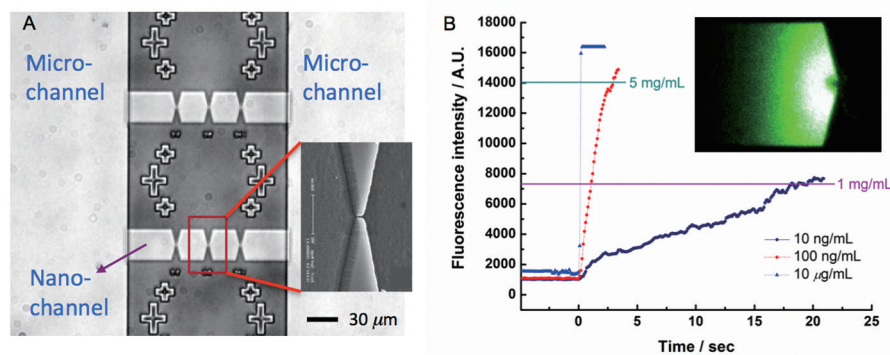
二、奈米流通道及奈米間隙電極的製作

奈米流道及奈米電極的製作，在過去十來年亦有長足的進步。如今已有許多方法可以用來建構維度無論是在一維、二維，或三維均在100奈米以下的流體空間，如傳統的光蝕刻(Photolithography)、干涉式微影法(Interference Lithography)、電子束微影法(Electron Beam Lithography)、聚焦離子束蝕刻法(Focus Ion Beam Lithography)、奈米壓印微影術(Nanoimprint Lithography)…等，這些工具在本院的奈米核心設施大多有完善的建置與維護。而晶片基材的選擇也包括矽、鍺、石英、玻璃、塑膠等[8-10]。尤其，室溫低壓及生物相容性的流道封裝方法，也陸續被示範提出[11,12]，其成本低廉，容易製作的特性，也將使得奈米流通道有更為廣泛的應用潛力。另外，小於十奈米的間隙電極，亦可用上述奈米製程製作，由於其尺度和常見的疾病標定蛋白質大小相當，可用電場來驅動及操控（捕捉）單一或少量分子，作光學或電學上的分析。奈米間隙電極若和奈米流道整合使用，可用來作單分子或DNA-蛋白質複合體的動態分析。受限於篇幅，我們將省略詳細的奈米製程（讀者可參考相關的引用文獻），在此僅舉例奈米元件作為生物分子操控、分析及其潛在的生醫應用之實例。

三、超高速蛋白質富集的奈米分子壩(molecular dam)

質量傳輸(Mass Transport)一直是在奈微米流體中一個很重要的限制因子。當在將流體系統微小化的過程中若沒有提昇質量輸送的效率，生物分子在流體中的擴散距離(Diffusion Length)將會延長，而影響偵測器或偵測分子

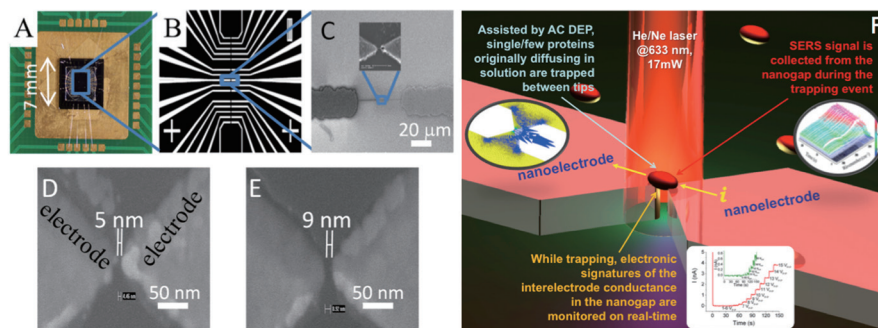
的反應時間及速率，並將使得分析微量樣品中的低含量或低濃度的生物分子更為困難。另外，在生理樣品中自然存在許多不同的生物分子如蛋白質，要從中分析出某一種特定的生物分子，不僅要能克服其他眾多蛋白質的背景干擾，還必須有極高靈敏度(Sensitivity)。我們最近即利用在熔融矽(Fused Silica)的絕緣基材上，設計製作出奈米流道中的隘口結構，寬度為15-30奈米，作為電場聚焦的透鏡（即所謂介電泳(Dielectrophoresis)的操作[13]），可將外加電場放大70萬倍，並以同時調控交直流電場的方式來趨動待測蛋白質往奈米隘口邊聚集，使奈米隘口處形成一分子壩。如此一來，在極短時間（20秒內）即可將蛋白質（鏈黴親和素）於生理緩衝液內快速富集達10萬倍以上，提升質量輸送效率達到快速分子預濃縮效果。我們發展的奈米分子壩，其分子聚集效應較一般傳統方式要快百倍至千倍。整個過程也可以一般的螢光(Fluorescence)系統來偵測已標定的生物標記物(Biomarker) 蛋白質以克服上述的限制（晶片設計及實驗結果如圖一）[14]。分子壩的好處在於其乃一虛擬壩，可隨時藉由電場來開啟或關閉。此系統原則上能克服在生醫檢測上，疾病初期或急性病症（心肌梗塞，病毒感染等）致病因子含量相當低的檢測困境，達到早期發現早期治療的分析效果。



圖一 奈米分子壩流道晶片設計及實驗。(A)晶片總尺寸為14x14mm，其中間為奈米流道放大圖，圖中右下角的尺規為30微米；放大圖為15奈米隘口的掃描式電子顯微鏡照片，其尺規為500 nm。(B) 螢光標定之鏈黴親和素(streptavidin)經分子壩快速聚集的即時量測及螢光影像，圖中橫線代表該分析物在該濃度時的螢光強度尺。20秒內即可將鏈黴親和素於生理緩衝液內快速富集達10萬倍以上[14]。

四、身兼數職的奈米間隙電極(electrode nanogap)

對低濃度樣品的檢測分析，除了以上述分子富集的方式來提高檢測速度及靈敏度外，亦可用奈米間隙電極來捕捉單一或數個生物分子，無需利用分子富集即可達到逕行檢測分析的目的。在這種情況下，我們通過電子束蝕刻和光蝕刻法，製作了間隙寬5-9奈米的鈦電極（構造如圖二A），可以作為以介電泳驅動的分子捕捉器，同時亦是表面增強拉曼散射（SERS）的熱點和分子電導度的量測電極[5]。主動性的分子捕捉可克服低濃度樣品擴散距離長及與偵測器碰撞頻率低的問題。我們用此電極於生理緩衝液內，捕捉了一至數個從紅藻類衍生的模型蛋白質R-藻紅蛋白（R-phycoerythrin，簡稱RPE），其為240 kDa的圓盤狀蛋白（直徑11奈米，厚度6奈米）。由於其大小略大於電極間隙，被捕捉的同時並使得奈米電極形成通路，可讓我們同時量測該分子的拉曼訊號、電導度及螢光強度（圖二B）[5]。實驗上，我們也證實了以奈米間隙電極來作為分子捕捉器，其分子捕捉的過程有如分子壩，是一具有可逆性的操作。若配合流道設計，即可成為一流經式(flow-through)的分子分析裝置。目前正應用於與神經退化性疾疾病相關的分子分析。



圖二 (A-E)奈米間隙電極的分子捕捉器，其巨觀至微觀之影像。最小電極為5奈米(D)。(F) 蛋白質(R-藻紅蛋白)被捕捉後，可多工的進行電導度量測（下），螢光成像及表面增強的拉曼光譜分析（右），左為模擬之力場分析[5]。

總結來說，對於極低量的生物分子分析，絕緣基板製作的奈米隘口可作為電場聚焦透鏡，其功能猶如奈米級的分子水壩，通過交流電場介電泳的操控，可達到超快的蛋白質富集和檢測。另一方面，數奈米寬的奈米間隙電極亦可通過同樣的介電泳操作，用來捕捉單一或數個蛋白質分子，來進行電導量測，螢光成像及表面增強的拉曼光譜分析。此外，串連陣列的奈米間隙電極若共面的嵌入於奈米通道，亦可以作為一種流式的分子計數器[6]。

五、結語

希望藉由本文的舉例說明，讀者可以瞭解到，透過簡單的奈米結構設計（奈米流道，奈米電極等），即可用於有趣且重要的基礎生物物理及生醫應用研究。相信在可見的未來，研究人員將會繼續發揮創意，利用不同流道的設計與組合，以奈米結構應用於快速且靈敏的生醫檢測。目前，該領域仍有極大的發展空間及應用潛力，並預期對醫療健康產業有正面的影響。

致謝

作者感謝參與計畫的博士生及博士後，本所陳彥龍及朱明禮博士、義大利國家研究院Alessandro Taloni博士、德國馬普研究院Andreas Erbe博士、法國國家研究院Thierry Leichlé 博士及美國維吉尼亞大學Nathan Swami教授的長期合作，和科技部、本院主題計畫及奈米計畫（含奈米核心設施）、美國空軍實驗室亞洲辦公室，以及國家理論科學研究中心在研究上的支助。

參考文獻

- [1] J. C. T. Eijkel and A. van den Berg, *Microfluid. Nanofluid.* **1**, 249 (2005).
- [2] W. Sparreboom, A. van den Berg, and J. C. T. Eijkel, *Nat. Nanotech.* **4**, 713 (2009).
- [3] J. W. Yeh, A. Taloni, Y. L. Chen, and C. F. Chou, *Nano Lett.* **12**, 1597 (2012).
- [4] A. Taloni, J. W. Yeh, and C. F. Chou, *Macromolecules* **46**, 7989 (2013).
- [5] L. Lesser-Rojas, P. Ebbinghaus, G. Vasan, M. L. Chu, A. Erbe, and C. F. Chou, *Nano Lett.* **14**, 2242 (2014).
- [6] L. Lesser-Rojas, K. K. Sriram, K. T. Liao, S. C. Lai, P. C. Kuo, M. L. Chu, and C. F. Chou, *Biomicrofluidics* **8**, 016501 (2014).
- [7] K. K. Sriram, J. W. Yeh, Y. L. Lin, Y. R. Chang, and C. F. Chou, *Nucleic Acids Res.* **42**, e85 (2014).
- [8] L. J. Guo, X. Cheng, and C. F. Chou, *Nano Lett.* **4**, 69 (2004).
- [9] R. Chantiwas, S. Park, S. A. Soper, B. C. Kim, S. Takayama, V. Sunkara, H. Hwang, and Y. K. Cho, *Chem. Soc. Rev.* **40**, 3677 (2011).
- [10] C. H. Duan, W. Wang, and Q. Xie, *Biomicrofluidics* **7**, 026501 (2013).
- [11] J. Gu, R. Gupta, C. F. Chou, Q. Wei, and F. Zenhausern, *Lab Chip* **7**, 1198 (2007).
- [12] T. Leichle, Y. L. Lin, P. C. Chiang, S. M. Hu, K. T. Liao, and C. F. Chou, *Sens. Actuators, B* **161**, 805 (2012).
- [13] C. F. Chou, J. O. Tegenfeldt, O. Bakajin, S. S. Chan, E. C. Cox, N. Darnton, T. Duke, and R. H. Austin, *Biophys. J.* **83**, 2170 (2002).
- [14] K. T. Liao, and C. F. Chou, *J. Am. Chem. Soc.* **134**, 8742 (2012).

讀者來函

懷念王業鍵院士

林滿紅研究員（近代史研究所）

真正當中研院王院士的學生是1978年的事。是本院近史所的張朋園教授當師大歷史所所長時，邀請他到師大開中國近代經濟史的課；當時我是師大歷史所博士班的學生，選修了這門課。王業鍵教授在那次返臺期間，還停留在本院經濟所約有兩年的時間從事十八世紀中國的糧價研究，我曾計畫助理。王業鍵教授之後返回美國Kent State University教書，我則在他、劉翠溶教授及李國祁教授的推薦下到了哈佛唸書。之後我的研究在以下兩方面深受王教授影響：

1. 銀及貨幣史的研究：在臺灣有關中國銀或貨幣史的研究，是由全漢昇教授在臺大經濟系及本院史語所期間開始的，王業鍵教授與陳昭南教授都接續這方面研究。在我以十九世紀前期的政治經濟思想為範圍選取哈佛博士論文題目時，王教授貨幣史的教導使我注意到這段期間一場有關銀及貨幣的大論戰。也受王教授影響，相對其他處理清代政治經濟思想史的研究，我更注意到現實貨幣經濟與思想發展的關連。因為白銀在當時是一種全球性的通貨，這也幫忙我看到全球史與中國史的關連與對照。

2. 清代區域間財經政策的研究：王教授在哈佛出的專書，經過很繁密統計指出乾隆年間最主要的稅源——

田賦，只佔國民所得約2%，這其實顛覆了很多人以為傳統中國政府是大政府的誤解。在大經濟體中的小政府有賴區域間財經政策的特殊安排。我指導學生有關清代票商、驛遞制度、馬政及協餉的研究，都是這種學術興趣的延展。

我2014年8月31日要交給國史館的一篇論文讓我驀然了解1978年王教授在我們中國近代經濟史課堂上的一個期末考題——1935年的法幣改革何以成功？又咸豐朝貨幣改革何以失敗？1935年的法幣改革成功，是中國換取物資對日作戰勝利的重要基礎。其成功的關鍵在於：美國以較好的價格購買中國收歸國有的白銀，中國再以美元或英鎊支撐法幣的信用；英國領導在華外國（日本除外）銀行接受法幣；以及之後來自美國與英國的借款。1935年以後中華民國政府與英美的貨幣合作是咸豐朝所沒有的。

對我而言，王教授是一位不但能解答大問題，也是能提出大問題讓之後的研究者不斷思考的學者。學界對他的追思，將不會止於2014年8月20日的追思會。

學術演講

日期	時間	地點	講員	講題	主持人
數 理 科 學 組					
09/01(一)	12:00	天文數學館1203室 (臺大院區)	平下博之研究員 (天文所)	A Future View for Single-Dish THz Observations	謝宏立 助研究員 ----- 蘇游瑄 助研究員
09/03(三)	14:00	環變中心 1101會議室	林卉婷博士 (Univ. of Hawaii at Manoa, USA)	Deep Oceanic Basaltic Biosphere	
09/03(三)	14:30	天文數學館1203室 (臺大院區)	Dr. Melody Wolk (Univ. of Hawaii, USA)	Statistical Properties of the Matter Density Field	謝宏立 助研究員 ----- 蘇游瑄 助研究員
09/05(五)	11:00	化學所A108會議室	Dr. Atsushi Takahara (Kyushu Univ., Japan)	Design and Characterization of (Organic/Inorganic) Hybrids from Natural Inorganic Nanotube Halloysite	尤嘯華 副研究員
09/05(五)	14:30	天文數學館1203室 (臺大院區)	Dr. Chihway Chang (ETH Zürich, Switzerland)	Mapping the Universe - Weak Lensing Maps with the Dark Energy Survey and beyond	謝宏立 助研究員 ----- 蘇游瑄 助研究員
09/09(二)	14:30	天文數學館1203室 (臺大院區)	Dr. Yu-Yen Chang (Max Planck Inst. for Astronomy, Germany)	Stellar Masses and Star Formation Rates for 1M Galaxies from SDSS and WISE	謝宏立 助研究員 ----- 蘇游瑄 助研究員
生 命 科 學 組					
08/28(四)	10:30	基因體中心1樓演講廳	陳慶士特聘研究員 (生化所)	Fighting and Organized Crime Network: Tumor and Its Microenvironment	陳仲瑄 特聘研究員
08/29(五)	11:00	生醫所B1B會議室	Dr. Sean M. Wu (Stanford Univ., USA)	Cardiogenesis - From Regenerative Strategies to Whole Organ Replacement	謝清河 副研究員

09/01(一) 11:00	生醫所B1B會議室	Dr. Ralph Green (Univ. of California, Davis, USA)	The Role of B-Vitamin Deficiencies in Neurodegenerative Diseases: Is There a Role for Supplementation for Prevention?	陳儀莊 特聘研究員
09/01(一) 11:00	分生所1樓演講廳	Dr. Chun-Chao Wang (Univ. of Virginia, USA)	A Dynamic TGFBR3–JUND Regulatory Circuit in Normal and Transformed Basal-like Breast Epithelia	呂俊毅 研究員
09/02(二) 11:00	分生所1樓演講廳	Dr. Chih-Hao Lee (Harvard School of Public Health, USA)	Hepatic Control of Peripheral Fat Metabolism	廖南詩 研究員
09/05(五) 11:00	生化所114室	白珮瑾博士 (香港科技大學)	Protein Mass Spectrometry: from Primary Structure to Conformational Analysis	林俊宏 研究員
09/10(三) 11:00	細生所1樓演講廳	Dr. Chun-Chao Wang (Univ. of Virginia, USA)	Heterogeneous Single-cell Regulation of Normal and Transformed Basal-like Breast Epithelia	謝道時 特聘研究員
09/11(四) 11:00	分生所1樓演講廳	Dr. Chia-Ling Tu (Univ. of California, San Francisco, USA)	The Calcium-Sensing Receptor and Epidermal Differentiation	鍾邦柱 特聘研究員
09/11(四) 11:00	生醫所B1B會議室	Dr. Grace Y. Sun (Univ. of Missouri, USA)	Insights on the Oxidative and Anti- Oxidative Signaling Pathways in Microglial Cells	林天南 研究員

人 文 及 社 會 科 學 組

08/28(四) 14:00	政治所會議室B	林昌平教授 (國立臺灣師範大學)	空間訊息法與美國國會選舉	
08/29(五) 14:00	人社中心第1會議室	賴孚權研究員 (人社中心)	Steffen Hoernig, Roman Inderst & Tommaso Valletti: Calling Circles: Network Competition with Nonuniform Calling Patterns	
09/02(二) 10:00	法律所第2會議室	劉任昌助理教授 (德明財經科技大學)	作者著作權、讀者資訊權與學術 倫理	
09/02(二) 12:00	民族所2319會議室	張雅梁博士 (國立政治大學)	藝術在地化研究：以泰國丹塞地 區鬼面節為例	張雯勤 副研究員
09/02(二) 14:30	經濟所B110會議室	Dr. Alireza Naghavi (Univ. of Bologna, Italy)	Multinational Production and the Scope of Innovation	彭信坤 特聘研究員
09/10(三) 12:00	民族所第1會議室	賴冠全先生 (國立清華大學)	跨文化發展計畫在太平洋島嶼諾 魯的人類學評估	高晨揚 助研究員

最新演講訊息請逕於本院網頁：<http://www.sinica.edu.tw/>「近期重要演講」項下瀏覽。