



中央研究院週報

中央研究院 發行 73 年 11 月 01 日創刊 100 年 08 月 18 日出版 院內刊物 / 非賣品 第 1334 期

本院要聞

人事動態

生物化學研究所蔡明道特聘研究員奉核定繼續兼任所長，聘期自 100 年 8 月 15 日至 103 年 8 月 14 日止。

李時雨女士奉核定為環境變遷研究中心助研究員，聘期自 100 年 8 月 9 日起。

周申如女士奉核定為細胞與個體生物學研究所助研究員，聘期自 100 年 9 月 1 日起。

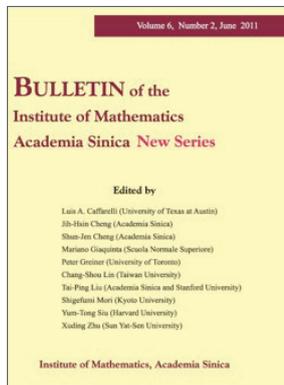
姚季光先生奉核定為生物化學研究所助研究員，聘期自 100 年 10 月 1 日起。

學術活動

《Bulletin of the Institute of Mathematics, Academia Sinica New Series》季刊 Volume 6 Number 2 業已出版

數學研究所編印之《數學集刊》業已出版。本期作者及文章標題如下：

Tai-Ping Liu and Shih-Hsien Yu / Solving Boltzmann Equation Part I: Green's Function Volume 1 No. 1 到 Volume 5 No. 4 文章已全文上網，數學集刊季刊網站：<http://www.math.sinica.edu.tw/bulletin/>，可逕自瀏覽。有興趣者，亦可利用劃撥訂購紙本期刊。訂閱費用：1 年 4 期 (3、6、



9、12 月出刊)，國內訂戶新臺幣 1500 元，國外訂戶美金 60 元 (郵資內含)。

劃撥帳號：0100434-8

帳戶名稱：中央研究院數學研究所

8 月份知識饗宴「綠色生物科技之展望」

主講人：施明哲特聘研究員兼主任 (本院農業生物科技研究中心)

主持人：本院王惠鈞副院長

時間：100 年 8 月 30 日 (星期二) 晚上

地點：本院學術活動中心

餐會：2 樓平面演講廳 (18:00 至 19:00)

演講：2 樓第 1 會議室 (19:00 至 21:00)

請於 8 月 28 日前報名：

- 1、曾以網路報名本活動者，於接獲本院邀請函後，點選連結即可進入個人專屬網址報名；報名截止日前，個人資料如有異動，請至該網址更新。
 - 2、第 1 次參加者，請至網址：<http://www.sinica.edu.tw/sc.html> 報名。
 - 3、參加餐會者，請於當日報到時繳付新臺幣 100 元，現場不受理臨時報名。
- ★ 凡參加本活動可獲得公務人員終身學習認證時數 2 小時。

洽詢專線：(02)2789-9872，本院總辦事處秘書組綜合科



本期要目

- | | |
|--------|--------|
| 1 本院要聞 | 1 學術活動 |
| 3 公布欄 | 4 知識天地 |
| 7 學術演講 | |

編輯委員：高樹基 趙裕展 程毅豪 柳立言 羅紀琮

排版：林昭伶 Xprint 博創股份有限公司

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

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：2789-9488, 2789-9872; 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，或送總辦事處秘書組綜合科 3111 室。

臺灣人的海外活動國際學術研討會

時 間：100 年 8 月 25-26 日 (星期四至五)

地 點：本院人文館北棟 3 樓第 1 會議室



8 月 25 日 (星期四)

議 程	主持人	發 表 人	講 題	與 談 人	
9:00-9:10	開幕式	許雪姬 (本院臺史所研究員兼所長)			
9:10-10:40	第一場 戰時在海外的 臺灣人 (一)	賴澤涵 (中央大學榮譽 教授)	許雪姬 (本院臺史所研 究員)	1937-1945 年在「偽政權」 任職的臺灣人	吳文星 (臺灣師範大學 歷史學系教授)
			李盈慧 (暨南國際大學 歷史學系教授)	自發移民或帝國策動？太 平洋戰爭前臺灣人在印尼 的活動	陳鴻瑜 (淡江大學亞洲 研究所教授)
11:00-12:30	第二場 戰時在海外的 臺灣人 (二)	陳慈玉 (本院近史所研 究員)	林德政 (成功大學歷史 學系副教授)	戰時中國大陸臺灣人的政 治認同及其紛爭：以親重 慶國民政府的臺人為例	劉維開 (政治大學歷史 系教授)
			陳妤媛 (本院臺史所助 研究員)	在朝鮮學醫的臺灣人	劉士永 (本院臺史所副 研究員)
14:00-16:15	第三場 戰時華南等 地的臺灣人	呂芳上 (國史館館長)	鍾淑敏 (本院臺史所副 研究員)	二戰前後在海南島的臺灣 人	湯熙勇 (本院人社中心 副研究員)
			張建偉 (中正大學歷史 系副教授)	戰後初期華南報紙中的臺 灣及臺灣人形象	薛化元 (政治大學臺灣 史研究所教授)
			陳小沖 (廈門大學臺灣 研究院歷史研 究所副教授)	抗戰時期臺灣革命同盟會 若干史事述論	邵銘煌 (中國國民黨黨 史館主任)
16:40-18:10	第四場 漢奸與戰犯 審判	王泰升 (臺灣大學法 律學院特聘教 授、本院臺史 所合聘研究員)	和田英穗 (尚綱大學文化 言語學部准教 授)	被審判的臺灣人：以戰犯 和漢奸為中心	劉恆奴 (臺灣師範大學 公民教育與活 動領導學系助 理教授)
			藍適齊 (新加坡南洋理 工大學中文系 助理教授)	在帝國與殖民地之間：二 戰後澳洲對臺籍戰犯的審 判	汪宏倫 (本院社會所副 研究員)

8 月 26 日 (星期五)

議 程	主持人	發 表 人	講 題	與 談 人	
9:00-10:40	第五場 宗教與商 業活動	劉翠溶 (本院臺史所特 聘研究員)	蔣其秦 (美國芝加哥 大學博士)	海外臺灣基督徒活動	王昭文 (臺南神學院兼 任助理教授)
			籠谷直人 (日本京都大 學人文科學研 究所教授)	郭春秧與堤林數衛	林滿紅 (本院近代史研 究所研究員)
11:00-12:30	第六場 戰後臺商	林滿紅 (本院近史所研 究員)	謝國興 (本院臺史所 研究員)	另一種「臺灣籍民」：改 革開放後再進華南的臺商 製鞋業者	瞿宛文 (本院人社中心 研究員)
			吳介民 (清華大學社 會學系副教 授)	「同床異夢」二十年：回 顧珠江三角洲臺資與地方 政府的政商關係	陳介玄 (東海大學社會 學系教授)

14:00-15:30	第七場 戰後在日 臺人(一)	杜正勝 (本院院士)	何義麟 (臺北教育大 學臺灣文化研 究所副教授)	戰後臺灣留日學生的言論 活動與進路選擇	黃福慶 (本院近史所兼 任研究員)
			陳翠蓮 (政治大學臺 灣史研究所教 授)	大正民主時期的臺灣留學 生	黃英哲 (日本愛知大學 現代中國學部・ 大學院中國研究 科教授)
15:50-17:20	第八場 戰後在日 臺人(二)	許世楷 (日本津田塾大 學名譽教授)	許瓊丰 (本院臺史研 所博士後研 究)	戰後日本的臺灣獨立運動: 以廖文毅及其臺灣共和國 臨時政府為中心	吳叡人 (本院臺史所助 研究員)
			陳來幸 (日本兵庫縣 立大學經濟學 部教授)	在日臺灣人與戰後日本華 僑社會的左傾現象	黃富三 (本院臺史所兼 任研究員)
17:20-17:40	綜合討論	許雪姬(本院臺史所研究員兼所長)			

主辦單位：中央研究院臺灣史研究所

參考網址：<http://www.ith.sinica.edu.tw>

公布欄

捐血活動公告

歡迎同仁攜帶具有身分證字號和相片之證件，於下述時間及地點響應此公益性活動！

- 1、捐血時間：100年8月30日(星期二)9:30 – 16:30
- 2、捐血地點：本院學術活動中心前廣場
- 3、主辦單位：臺北捐血中心、中央研究院

數位典藏永續經營計畫自即日起至8月24日止遴選營運團隊工作人員

1. 數位典藏永續經營總計畫團隊所需人力配置規劃請參閱所附說明檔，具有符合說明中各組別工作內容專長者，均可參加徵選。參加遴選作業人員請依規定格式填寫個人履歷資料(檔案請至本院網頁-學術行政區下載)，並於100年8月24日前送交紙本資料6份及電子檔至遴選作業承辦人。
2. 本次遴選員額預計15名，錄取人員將自102年1月1日起任用。
3. 視情形擇優通知面試，申請資料恕不退件，未錄取者亦不另行通知。
4. 數位典藏永續經營規劃案全文請參閱各所(處)、研究中心所收到之徵才專案公文附件。

如有任何問題請洽聯絡人：陳小姐，電話：(02)2787-2337，E-mail：irine@citi.sinica.edu.tw

數位典藏永續經營徵選102及103年度計畫自即日起至9月15日止受理申請

1. 數位典藏內容與技術專題中心為達「因應學術研究需要將單位內珍藏的學術資源數位化，並對已數位化的資源進行加值及推廣工作以及創新數位內容技術之研發」等目的，向院內各單位徵求數位典藏永續經營階段之年度計畫。
2. 本次徵選計畫共分為「珍貴收藏與資料數位化計畫」、「典藏成果推廣與應用計畫」及「創新數位內容技術研發計畫」等三大類。
3. 「珍貴收藏與資料數位化計畫」及「典藏成果推廣與應用計畫」開放本院各所(處)、研究中心申請，「創新數位內容技術研發計畫」限資訊科學研究所及資訊科技創新研究中心之研究人員及研究技術人員申請，申請辦法及相關表格請至本院網頁-學術行政區下載。

如有任何問題請洽聯絡人：陳小姐，電話：(02)2787-2337，E-mail：irine@gate.sinica.edu.tw

知識天地

潮間帶生物的分布證明了洋流的模式及地殼之歷史

陳國勤助研究員 (生物多樣性研究中心)

讀萬卷書不如行萬里路，環遊世界，增廣見聞，體會各國之風土人情都是很多人所喜愛的事。對我而言，我也喜愛到不同的國家旅遊，但我最愛看的，是不同國家的海邊，以及在潮間帶生活的生物。

也許有人會問，不同國家的海岸生物有甚麼好看的呢？不也都差不多是魚魚蝦蝦之類的東西嗎？其實每個國家都有獨特的潮間帶生物，他們也反映出每個海岸之「風土人情」。比較一下鄰近國家海邊之生物，可由此探知洋流及地殼歷史如何影響海洋生物的分布。在這篇文章中將為大家介紹影響潮間帶生物地理分布及親緣關係之因素。

大部分潮間帶生物之成體都是行動緩慢或不能移動的，因此他們不能遷移到很遠的距離。例如笠貝及螺類，都是緩慢爬行的軟體動物。藤壺及蚵仔則是固定在岩岸上，不能走動。雖然潮間帶生物的成體不能飄洋過海，但是他們的幼生都是浮游性的，他們能隨水漂流到更遠的地方，附著後成長為成體。在潮間帶，藤壺是最常見的甲殼類生物，他們是岩岸上主要的濾食動物，以六對蔓足捕捉浮游生物為食（圖一）。在日本及西班牙，藤壺是高貴的海鮮（圖二）。他們的幼生是浮游性的，一般潮間帶的藤壺之品種，其幼生週期可達 14-21 天。在這二至三星期之間他們可以隨水漂流到更遠的地方，以利散播。藤壺可說是世界上的海洋旅行家，他的幼生除了可隨水漂流外，有些品種更會附生於遠洋輪船的船底，跟著船一起環遊世界。由於藤壺的成體為固著性，且有浮游之幼體，加上其分布廣泛，故他們是探討潮間帶生物地理分布及地理親緣最理想之對象（圖一）。

臺灣本島四面環海，面積雖小但約有三個不同的洋流系統。臺灣之東北角及北海岸面向東海，海水在夏天及冬天有較大之溫差，冬天海溫可下探至 15°C。東海岸及墾丁則受黑潮暖流之影響，冬夏之海溫溫差較小，冬天之海溫，差不多在 18-20°C 左右。西海岸面向臺灣海峽，受到大陸沿岸流及黑潮支流影響，在夏天，臺灣海峽之洋流多由南向北流，在冬天，洋流方向則相反，由北向南流。

既然臺灣擁有這麼多的洋流系統，其潮間帶之生物相分布，會否因洋流之影響而有差異呢？我們可以用潮間帶之笠藤壺為例。笠藤壺的外殼像一個斗笠，故以「笠」命名之。笠藤壺在亞洲之潮間帶為常見種，以往之文獻相信，鱗笠藤壺為廣泛分布種，分布範圍之中包括整個印度太平洋。本研究最近以 DNA 序列分析，在金門、馬祖、臺灣、日本及菲律賓之笠藤壺發現，金門馬祖之笠藤壺為同種；臺灣、日本及菲律賓之笠藤壺為一新種^{1,2}。以地理距離看看，金門馬祖距離臺灣之距離遠比臺灣跟日本及菲律賓短。為什麼金門之笠藤壺，會跟臺灣之品種不一樣呢？答案與洋流有關。金門馬祖位於中國大陸沿岸，其潮間帶生物之地理分布受南中國海流影響，大多分布於南中國沿岸。臺灣東部受黑潮暖流影響，暖流由菲律賓經臺灣至日本，黑潮流經之地方，有著相似的潮間帶生物（圖三）^{1,2}。潮間帶生物之分布因受洋流之影響，並不像陸上生物般跟實際之地理距離有關係。

潮間帶生物除了受洋流影響外，還有其他因素嗎？其中就牽涉到親緣地理的概念。親緣地理主要探討地殼歷史變動跟動物之親緣及地理分布之關係。影響潮間帶生物地理親緣最重要之因素，莫過於更新世冰河時期海平面變化之影響。在冰河時期海平面下降達 180 m 之多，這可導致一些淺海陸棚露出水面，而使一些海洋地區受到隔離。例如在冰河時期，位於新加坡附近之淺海台地，巽他陸棚 (sunda shelf) 及莎湖陸棚 (sahul shelf) 露出水面，把印度洋及太平洋隔開（圖三）。所以在冰河時期，印度洋及太平洋之

海洋生物在基因上沒有交流，進而有不一樣的種化而導致潛在種 (cryptic species) 的產生。當冰河時期結束後海水平面再次上升，這有可能導致太平洋及印度洋潛在種之基因再次混合。要證明太平洋及印度洋承受隔離而導致生物有分歧之種化的假說，本研究室探討馬來小藤壺在印度洋及太平洋之 DNA 序列的差異。馬來小藤壺是一種分布十分廣泛的高潮區藤壺，在整個印度太平洋區中其型態完全沒有差別。但是在粒線體的 DNA 上，本研究室發現馬來小藤壺在印度洋及太平洋分開兩大進化群，而在太平洋之分群中也有一群特有於臺灣的海域。所以印度洋及太平洋於冰河時期受到隔離而導致馬來小藤壺 (於太平洋及印度洋) 在基因上有隔離而有不同之種化 (圖四)³。在臺灣的特有群方面，我們則推測臺灣附近的海域在冰河時期受到隔離，形成一個冰河避難所 (glacial refugia)。冰河避難所曾出現在現今之淺海及島嶼間的海域。在冰河時期，海平面降低而導致這些海域受到隔離，像海中的「湖」一樣。在冰河避難所內物種跟外面海域沒有基因交流而導致特別的種化。本研究室更發現日本琉球群島擁有許多特有的潮間帶品種，包括龜足藤壺、和尚蟹、股窗蟹及拜佛蟹。推測琉球群島在冰河時期極有可能是一個冰河避難所，而導致有較多的潮間帶特有種。

我們發現原來潮間帶生物之分布受洋流及冰河時期之海岸線變化影響，故此每個地方的潮間帶生物都有其獨特性，能反應附近海域之海流及好幾千萬年前地殼歷史之影響。所以我們以後每到一個不同的國家，也可觀察一下，他們的海岸線及潮間帶生物，體驗這些不一樣的「風土人情」！

參考文獻

- 1 - *Zoologica Scripta* 36: 79-91
- 2 - *Marine Ecology Progress Series* 362: 201-210
- 3 - *Marine Ecology Progress Series* 364: 107-118



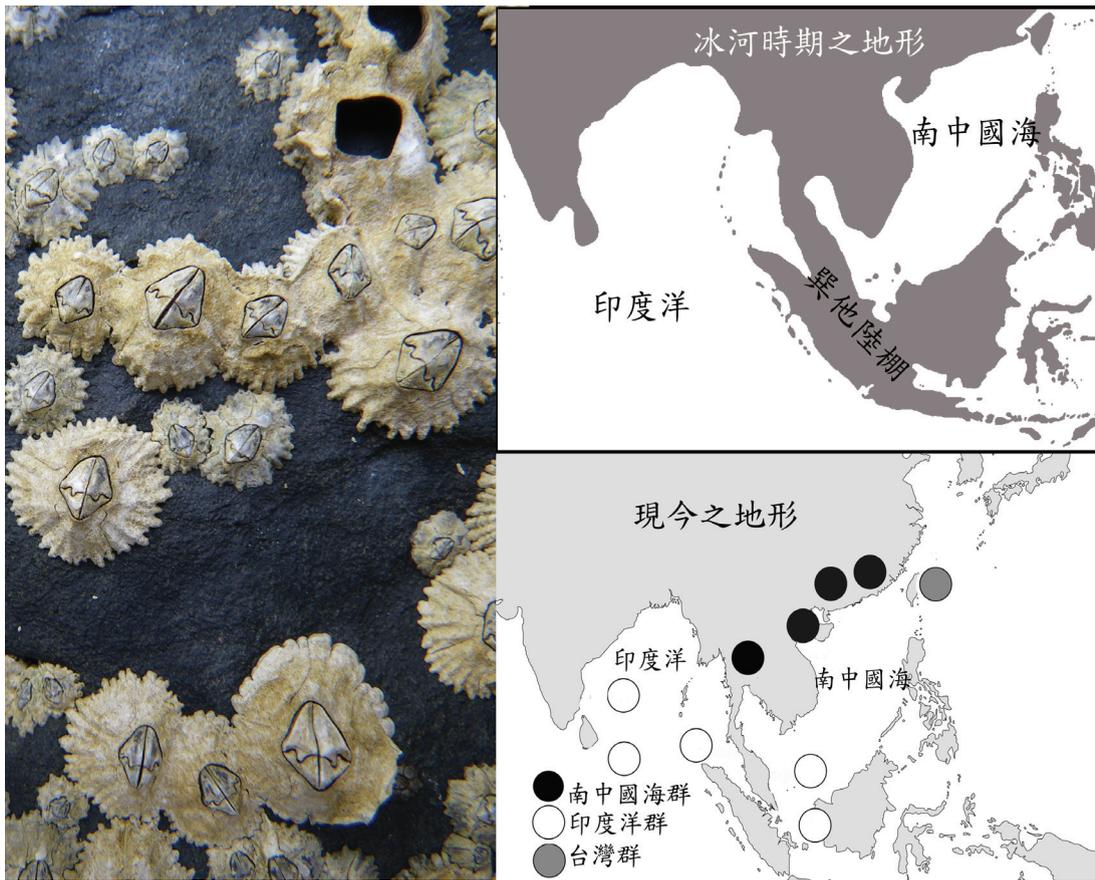
圖一：藤壺是最常見的甲殼類生物，由於藤壺的成體為固著性，且有浮游之幼體，加上其分布廣泛分布，故他們是探討潮間帶生物地理分布及地理親緣最理想之對象。



圖二：在日本及西班牙，藤壺是高貴的海鮮



圖三：藤壺地理分布極受洋流影響。金門馬祖位於中國大陸沿岸，受南中國海流影響（紅色箭頭）及大陸沿岸流（黑色箭頭）影響，故鱗笠藤壺（★）只分布於南中國沿岸。臺灣東部受黑潮暖流（藍色箭頭），由菲律賓經臺灣至日本，故黑潮流經之地方，有另外一種黑潮笠藤壺（★）分布。



圖四：在冰河時期，陸棚把印度洋及南中國海隔開。馬來小藤壺是一種分布十分廣泛的高潮區藤壺，在粒線體的 DNA 上，馬來小藤壺在印度洋及太平洋分開兩大進化群（黑色及白色圓點），而在太平洋之分群中也有一群特有於臺灣的海域（灰色圓點），此與冰河時期之海平面變化有關。

學術演講

日期	時間	地點	講員	講題	主持人
			數 理 科 學 組		
08/18(四)	10:30	統計所 2 樓交誼廳	蔡瑞胸院士 (美國芝加哥大學)	Dynamic Orthogonal Components for Multivariate Time Series	蔡志鑫 助研究員
	15:00	數學所演講廳 (臺大院區)	邱鴻麟教授 (中央大學)	The CR Paneitz Operator	
08/25(四)	14:00	環變中心演講廳	Dr. Olga Popovicheva (Moscow State Univ., Russia)	Quantification of Indirect Climate Impacts of Transport-emitted Soot Aerosols	
08/26(五)		天文數理大樓 1203 室 (臺大院區)	Dr. Shinji Koide (Kumamoto Univ., Japan)	A Basis of Resistive GRMHD Simulation	
08/29(一)	10:30	統計所 2 樓交誼廳	陳瑞彬教授 (成功大學)	Space-filling Design Generators via Particle Swarm Optimization with GPU	蔡志鑫 助研究員
	14:00	環變中心演講廳	Dr. Kuo-Hsien Chang (Agriculture and Agri-Food Canada)	Modeling Carbon Dynamics for Agriculture and Forest Ecosystems Using the Process-Based Models -- National Carbon and Greenhouse Gas Accounting and Verification System in Canada	

09/01(四)	15:30	化學所 A108 會議室	Dr. Hideo Nagashima (Kyushu Univ., Japan)	Iron-catalyzed Organic and Polymer Synthesis	陳榮傑 助研究員
生 命 科 學 組					
08/18(四)	11:00	分生所 1 樓演講廳	Dr. Hua-Jung Li (Whitehead Inst., USA)	Prostaglandin E2 is Essential for Cancer-educated Mesenchymal Stem Cells to Create a Cancer Stem Cell Niche	鍾邦柱 特聘研究員
	16:00	基因體研究中心 1 樓 演講廳	Dr. David Yu-Kai Chen (Seoul National Univ., South Korea)	Recent Advances in Natural Product Total Synthesis	翁啟惠 特聘研究員
08/22(一)	10:00	植微所農科大樓 A134 會議室	Dr. Hans de Jong (Wageningen Univ. and Research Centre, the Netherlands)	Promises of a new Cytogenetics Amidst the Plethora of Genomics and Molecular Power	王中茹 助研究員
08/23(二)	11:00	生醫所地下室 B1B 演講廳	林慧觀助理教授 (美國德州大學)	Ubiquitination in Signaling and Cancer	施修明 研究員
08/25(四)	10:00	植微所農科大樓 A134 會議室	Dr. Yao-Cheng Lin (Ghent Univ., Belgium)	Annotation and Comparative Analysis of Eukaryote Genomes	郭志鴻 助研究員
08/26(五)	11:00	生醫所地下室 B1B 演講廳	湯惟仁教授 (美國芝加哥大學)	Toward Insulin-degrading Enzyme-based Therapeutics	陳儀莊 研究員
08/29(一)	16:00	農生中心農科大樓 1 樓 A133 會議室	吳冠政助理教授 (澎湖科技大學)	Immunomodulatory Activity of Chitosan Hydrolytic Products	蕭培文 副研究員
08/30(二)	10:00	植微所農科大樓 A134 會議室	Dr. Pao-Yang Chen (Univ. of California, Los Angeles, USA)	Profiling Genome-wide DNA Methylation and Data Analysis	涂世隆 助研究員
人 文 及 社 會 科 學 組					
08/18(四)		近史所檔案館 1 樓 中型會議室	王正華副研究員 (近史所)	走向「公開化」：慈禧肖像 的風格、運作與形象塑造	
	14:30	經濟所 B 棟 1 樓 B110 會議室	Ms. Yin-Chi Wang (Washington Univ., Seattle, USA)	Health, Education and Development	
08/19(五)	14:00	人社中心第 1 會議室	洪志遠先生 (清華大學)	J. Aseff & H. Chade: An Optimal Auction with Identity-Dependent Externalities	
08/23(二)	14:30	經濟所 B 棟 1 樓 B110 會議室	Dr. Frank T. Lorne (New York Inst. of Technology-Vancouver, Canada)	Schumpeterian Innovation for Regulated Natural Monopoly as a Corporate Strategy	
08/25(四)	14:00	人社中心前棟 3 樓 調研專題中心 焦點團體室	白惠明助理教授 (臺北大學)	等候網路之動態重點抽樣方 法	
		政治所籌備處 會議室 B	徐火炎研究員 (政治所籌備處)	選舉動員類型的分析：以 2010 年台北、台中與高雄直 轄市長選舉為例	
08/26(五)	10:00	史語所研究大樓 703 會議室	鍾國風博士生 (政治大學)	虛構的認同疆界—南勢阿美 里漏社人祀壺所見的族群觀	陳玉美 副研究員
08/30(二)	14:00	臺史所 802 室 (人文館北棟)	張隆志副研究員 (臺史所)	鄭成功與臺南地方記憶：臺 灣公共歷史學研究初探	

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。