

中央研究院週報

中央研究院 發行 73 年 11 月 01 日創刊 92 年 6 月 12 日出版 院內刊物 / 非賣品

第923 期

動態報導

2003 年 International World Wide Web Conference (WWW 2003) 最佳論文獎

資訊所助研究員黃世昆先生所領導的研究團隊(研究助理黃耀文先生、林宗伯先生、蔡和諺先生、蔡忠宏先生)之研究成果被國際會議International World Wide Web Conference (WWW 2003)接受,該會議在今年 5 月 20 日至 24 日於匈牙利布達佩斯舉行,黃耀文先生代表出席發表論文。該篇論文「Web Application Security Assessment by Fault Injection and Behavior Monitoring」與美國史丹福大學 Jeh 和 Widom 所發表之論文並列獲選為該會議之最佳論文。

該篇論文報導研究團隊所開發的Web應用軟體安全檢測分析系統一簡稱『波(WAVES)』,係融合最先進的Web檢測技術,具有高涵蓋率、低檢測誤失率的特色。正值報稅的最後期限,因為SARS流行,網路報稅成為大家解決難題的重要管道,但資料安全卻成為眾人的疑慮。為了克服報稅網站安全問題,資訊所於去年四月接受行政院國家資訊通信發展推動小組(NICI)的委託,投入研發而獲得此重要成果。此一國際會議是國際上WWW領域最重要的會議,今年共有600餘篇論文投稿,約70篇被接受,本成果能夠被選為最佳兩篇論文之一,極為難得。

學術活動

統計科學研究所研究員黃顯貴,應邀於六月二十二日至二十八日赴義大利出席「第九屆算法分析研討會」及發表演講「隨機k-分支樹之區塊比對」。並於會前六月十三日至六月二十一日順道訪問奧地利 Technical University of Vienna,會後六月二十九日至七月八日訪問德國 J. W. Göthe University。

統計科學研究所助研究員蔡宗希,應邀於六月二十二日至二十八日赴義大利出席「第九屆算法分析研討會」及發表演講「精確字串搜尋算法之效率分析」。並於會後六月二十九日至七月七日訪問德國 J. W. Göthe University。

出版消息

歐美研究所之《歐美研究》季刊第三十三卷 第二期業已出版,共收錄四篇文章,作者及論文 名稱如下:

Chia-Wen Lee (李佳玟),"Nation Building and American Criminal Justice";黃偉峰,〈剖析歐洲聯盟正在成型的治理體系〉;蘇榕,〈重繪城市:論《猴行者:其偽書》的族裔空間〉;單德興,〈空間・族裔・認同:論王穎的《尋人》〉。有興趣者,請洽吳小姐(電話:2789-9390 轉 212)。此外,本期期刊已全文上網,可逕自上網瀏覽(http://www.ea.sinica.edu.tw/lib/3ea-index.html)。

編輯委員:汪中和 陳宗憲 胡曉真 李有成 李孝悌

編輯兼排版:楊芳玲

http://www.sinica.edu.tw/misc/service/library.html

E-mail: wknews@gate.sinica.edu.tw 電話:2789-9488;傳真:2785-3847

《週報》為同仁溝通橋樑,如有意見或文章請不吝賜稿。本報自民國九十年起改為每週四出刊,前一週的星期三下午5:00為投稿截止時間,逾期稿件由本刊視版面彈性處理,投稿請送總辦事處秘書組公關科3111室。

本期要目

1 動態報導

2 徵 才

3 服務看板

4 公 告

15 研習班

15 學術演講

調查研究專題中心所編輯之《調查研究》期刊第十二期已出版。該期共收錄學術性論文四篇包含 1.〈潛在變項選擇模型方程模型之最大概似估計〉。2.〈社會科學後設資料規格與調查資料編碼簿一由 OSIRIS 到 DDI 格式〉。〈3.利用多層線性模式瞭解題目無反應〉。4.〈台灣2000 年總統選舉民調之準確度評量〉。有意索取之本院同仁,請洽本室文獻庫王美玲小姐。聯絡電話:2788-4188 分機 506,傳真:2788-1740,e-mail:ongml@gate.sinica.edu.tw

近史所助研究員呂妙芬女士新著《陽明學 士人社群--歷史、思想與實踐》一書已於近日出 版,並列為該所專刊之87。本書以社會文化史 的研究取徑研究有明一代最重要的學術運動一 一陽明學——之興衰。除了循時序描述陽明學 派的建構、後續發展和地方講會歷史外,探討 的內容從學者個人思想內涵、議題論辯、學派 內部差異、學者個人乃至群體的行動及其政治 意涵,到明代教育與科舉制度所衍生的士人群 體在社會結構上的變化及相關社會現象,所涵 括的向度從個人內心世界延展到政治社會層 面,乃試圖將陽明學置放在明代文化脈絡中進 行研討。全書觸及的議題包括:陽明學做為一 種私學,它與朝廷官方及程朱官學間的權力關 係;陽明學賴以傳播的社會組織——講會,在 性質與實際運作上如何關涉著明代士人群體乃 至地方社會中的政治與文化;陽明講會活動在 吉安府、寧國府與浙中三地區的發展歷史及所 呈現出的地域性差異;陽明學者如何在道統框 架內界定其學術的正統性;講會這種結集志同 道合的朋友組織與學者們對朋友之倫的論述之 間的交互關係;以及晚明江左和江右地區文化 與講學風尚的差異與對話。

人事動態

分子生物研究所王繼廣,經核定聘任為該 所研究副技師,聘期自九十二年五月五日起生 效。

徵 才

化學所徵兼任助理

彈性上班,每月工作 100 小時,中、英文 書資料整理與聯繫,熟悉 office 相關軟體,能獨 立作業,歡迎二度就業。請備簡要中英文履歷 逕洽 Tel:2653-0323 中國化學會曹小姐。

生醫所徵博士後研究及研究助理

本實驗室以分子生物、基因定位修飾技術,探討動物胚胎發育中左右不對稱型態,以 及心臟血管系統生成之分子機制。

歡迎對胚胎發育及基因調控有興趣者加入 (具分生或細胞生物背景者更佳)

請參考文獻: Gene Dev. 13:2527 (1999); MCB 22:4439(2002); Science 298:1996-9(2002)

意者請洽:中央研究院生物醫學科學研究 所 顏 裕 庭 老 師 (Tel : 2652-3941 , E-mail:yyan@ibms.sinica.edu.tw)

歐美所徵臨時助理

一、資格:

- 1.高職(含)以上畢業之男性,服完兵役
- 2.身體健康(持有輕、中度身心殘障手冊, 無不良於行者亦可),品性端正,無任何 不良紀錄
- 3.四十歲以下

二、工作內容:

- 1.需能值班、值夜(一星期約三天)
- 2.負責督導與協助辦公室清潔維護等相關事項
- 3.公文遞送及郵件寄發
- 4.檢查水電、空調、消防、音響設備等各項 雜務
- 5.開會及貴賓來訪時茶水、點心、咖啡之準 備及清理
- 6.其他臨時交辦事項
- 三、待遇:依本院臨時助理人員工作酬金支給標準支薪,月薪(含值班、值夜)約新台幣參萬元以上
- 四、證件:畢業證書、體檢表、履歷表、身分 證及良民證,如有專業證照者優先考量

意者請於六月二十日前將上述證件寄台北 市南港區 115 研究院路二段一二八號,中研院 歐美所張小姐收或電洽 3789-7207,合者約談, 不合者恕不退件。

民族所徵專任研究助理

一、資格:

- (一)具有社會人格心理學、臨床諮商心理學、 社會文化人類學、宗教學、中文、歷史 碩士學位者
- (二) 具田野研究經驗,及諳電腦文書處理者
- 二、工作內容:
- (一)田野調査訪問
- (二)協助整理資料
- (三) 其它行政工作
- 三、報酬: 比照國科會支付
- 四、工作地點:台北市南港區中央研究院民族 學研究所
- 五、準備資料:大學、研究所成績單及自傳、 履歷
- 六、資料請寄:中央研究院民族學研究所 2703 室(請註明「應徵研究助理」)
- 七、聯絡人:施小姐,電話:2652-3465 e-mail:ab2703@gate.sinica.edu.tw

八、截止日期: 2003年6月25日

植物所徵博士後研究

Postdoctoral Position, Institute of Botany, Academia Sinica

Postdoctoral position is available to study mung bean defensin or senescence-related genes in mung bean. The postdoc positions are funded by National Science Council (NSC) to study either the structure/function of a novel defensin isolated from bruchid resistant mung bean or the role of RNA helicases and cysteine proteases in senescence of mung bean. Applicants should send CV, a statement of research experiences and the names and addresses of three references to Dr. Ching-San Chen (陳慶三), Institute of Botany, Academia Sinica, Nankang, Taipei 115, Taiwan, Phone: (02)2789-9590 ext 251, 222, Fax: (02)2785-8936. E-mail: chingsan@gate.sinica.edu. tw

服務看板

房屋出租

房屋出租,雅房乙間,屋新,近中研院,月租六千元,含水電。意者請洽:2782-3487 楊太太 (生化所林力雯提供)

雅房出租,近中研院,含水電。意者請洽: hsinyun@ibms.sinica.edu.tw,0911-064518,2660-7190 (生醫所謝欣韻提供)

雅房出租,月租 5,000 元,限女性,附簡單家具,含水電,有洗衣機,生活機能好,近頂好市場, 意者請洽: 0921-902869, 0928-516110 林先生

(調研中心王美玲提供)

雅房出租,舊莊街一段 91 巷 4 號 4 樓,二房一廳含部份家具,步行至中研院約 5 分鐘,月租 12,000元(可分租)。意者請洽:2785-0518,2782-3371 楊太太

(史語所張秀蜂提供)

套房出租,民權街 2 段 106 號 4F 之一,白雲國小旁,近中研院,月租 7,000 元,約 4-5 坪,洗衣機、除濕機、冰箱可共用。意者請洽:0926-904276,2660-5057~650(O)

(經濟所何嘉綺提供)

公 告

中央研究院年輕學者研究著作獎 2003 年得獎人

「中央研究院年輕學者研究著作獎」2003年得獎人已於日前選出,本院訂於七月二日假資訊所一樓演講廳由李院長主持頒獎典禮。得獎人及著作簡介如下:(依姓氏筆劃排列順序)

人文及社會科學組:

王泓仁(中央研究院經濟所副研究員)

代表作名稱:

Wang, Hung-Jen, (2002), "A Stochastic Frontier Analysis of Financing Constraints on Investment: The Case of Financial Liberalization in Taiwan," accepted, Journal of Business and Economic Statistics.

Wang, Hung-Jen, (2001) "Production Smoothing when Bank Loan Supply Shifts - The Role of Variable Capacity Utilization," Journal of Money, Credit, and Banking, 33 (3), 749-66.

Wang, Hung-Jen and Michelle White, (2000), "An Optimal Personal Bankruptcy Procedure and Proposed Reforms," Journal of Legal Studies, 29(1), 255-286.

評審簡評:

王泓仁先生獲博士學位迄今僅四年餘,發表了許多篇重要的文章,皆刊於國際一流之專業期刊, 三位評審均給予極高的評價。

王先生的研究主題多環繞在「融資限制」,分別用美國的制度與台灣的資料,檢証學界的若干學說。 其著作有理論有實証,兼含本土與國際,是年輕一輩學者中之佼佼者。所送代表作品,富有創意且耗 時費力,而他能夠在相當短的時間內,展現如此優異成果,三位評審均予強烈推薦,咸認堪為年輕同 仁之表率。

李奭學(中央研究院文哲所助研究員)

代表作名稱:

- 1.〈歷史·虛構·文本性----明末耶穌會「世說」修辭學初探〉,《中央研究院中國文哲研究集刊》第 15期(民國88年9月),頁43-106。
- 2.〈故事新詮----論明末耶穌會士所譯介的伊索式證道故事〉,《中外文學》第 29 卷 第 5 期(民國 89 年 10 月),頁 238-277。
- 3.〈如來佛的手掌心----試論明末耶穌會證道故事裡的佛教色彩〉,《中央研究院中國文哲研究集刊》 第19期(民國89年9月),頁451-497。

評審簡評:

李奭學博士的三篇論文,集中在討論明末耶穌會以西洋文學的釋述作為傳教工具,其所選取的作品,應用的修辭策略,所牽涉之虛構性、文本性與宗教隱喻等等特質;尤其譯成中文之際卻襲用了佛典文禮,引述了佛教故事等現象,都作了深入的剖析。李博士以對中西文化與文學的深入瞭解、廣博的知識及自由驅遣泛覽多種語言的能力,掌握了一些罕見的典集文獻,對中西甚至東西文化的交流,文學的傳播,甚至文體風格,修辭理念的交互影響,都在細膩的分析下,獲有重要的發現,可以說是比較文學研究的傑出範例。

林若望(交通大學外文系副教授)

代表作名稱:

"Temporal Reference in Modern Chinese" (Revision to Appear), Journal of East Asian Linguistics, Kluwer Academic Publisher.

"Selectional Restrictions of Tenses and Temporal Reference of Chinese Bare Sentences", (in Press, to appear in 2003), Lingua, Elsevier Publisher.

"Aspectual Selection and Negation in Mandarin Chinese" (in Press, to appear in 2003), Linguistics, Volume 41(3), Mouton de Gruyter.

評審簡評:

申請人三篇代表作,分別發表於國際知名之期刊(J. of East Asian Linguistics, Lingua 及 Linguistics)。這些論文基本上都是研究漢語時制與時態的句語及語意行為相關之詮釋和限制。申請人利用形式語意學中的真值條件模型理論,指出漢語時間指涉的「章法」,見人所未見,對於跨語言之研究,確有其創見及貢獻。申請人是年輕一代以形式語意學研究漢語最具潛力的一位學者。

洪德欽(中央研究院歐美所副研究員)

代表作名稱:

Der-Chin Horng, "The Principle of Mutual Recognition-The European Union's Practice and Development," World Competition: Law and Economics Review, Vol. 22, No. 2, June 1999, pp. 135-155.

洪德欽,《WTO 法律與政策專題研究》,台北:學林,2002 年 3 月,450 頁。

評審簡評:

申請之代表著作(1) "The Principle of Mutual Recognition-The European Union's Practice and Development" 與(2)《WTO 法律與政策專題研究》,研究主題具有學術政策上之重要性。研究方法結合法律、政治與經濟的分析,採取一種跨領域之綜合研究方法,故而能兼顧規範、政策與實效等層面,有系統地對研究主題作深入分析。內容所引資料豐富詳實,文章結構完整,立論嚴謹並有見地,具學術價值及實用性,值得推薦給予獎勵。

申請人從事學術研究工作,踏實、認真、努力,深獲同儕肯定。長期以來致力於國際經貿法的研究,特別是歐盟法與 WTO 法的研究。整體研究表現,質量均優,成績斐然,尤應予以鼓勵肯定。

生命科學組:

徐麗芬(中央研究院生農所籌備處助研究員)

代表作名稱:

- 1.Cheng, H.-L., Tsai, L.-J., Lin, S.-S., Yuan, H.S., Yang, N.-S., Lee, S.-H., and Shyur, L.-F.* (2002). Muatgenesis of Trp54 and Trp203 residues on Fibrobacter succinogenes 1,3-1,4-β-D-glucanase significantly affects catalytic activities of the enzyme. Biochemistry 41, 8759-8766. (*: corresponding author)
- 2.Chen, J.-L., Tsai, L.-J., Wen T.-N., Tang, J.-B., Yuan, S.-H., and Shyur, L.-F.* (2001). Directed mutagenesis of specific active site residues on Fibrobacter succinogenes 1,3-1,4-β-D-glucanase significantly affects catalysis and enzyme structural stability. J. Biol. Chem. 276, 17895-17901. (*: corresponding author)

- 3.Tsai, L.-C., Shyur, L.-F., Lin, S.-S., and Yuan, H.S.* (2001). Crystallization of the 1,3-1,4-β-D-glucanase from Fibrobacter succinogenes. Acta. Cryst. D. D57, 1303-1306.
- 4.Shyur, L.-F.*, Chen, J.-L., and Yang, N.-S. (2000). Truncated glucanase with enhanced activity and method for making the same. (U.S. Patent Application Serial No. 09/654,652) (ROC Patent Application No. 89128429) (* principal inventor)

評審簡評:

- (一) 徐博士研究 Fibrobacter succinogenes 1,3-1,4-β-D-glucanase 酵素之動力學,及螢光比色法,及 structural modeling,這些成果發表於 Biochemistry 及 JBC,且均為通信作者。
- (二)徐博士另發現 truncated glucanase 其活性比野生株高,已經申請到美國專利權,對動物飼料之利用率,及釀酒過程可增加麥芽汁利用率。
- (三)徐博士之學術成就佳,其研究成果具學術價值及應用價值,故極力推薦。

許先業(陽明大學生技所副教授)

代表作名稱:

Hsien-Yeh Hsu and Yuh-Ching Twu. Tumor necrosis factor-alpha-mediated protein kinases in regulation of scavenger receptor and foam cell formation on macrophage. Journal of Biological Chemistry, 275: 41035-41048, 2000.

Hsien-Yeh Hsu, Show-Lan Chiu, Meng-Hsuan Wen, Kuo-Yen Chen and Kuo-Feng Hua. Ligands of macrophage scavenger receptor induce cytokine expression via differential modulation of protein kinase signaling pathways. Journal of Biological Chemistry, 276: 28719-28730, 2001.

Hsien-Yeh Hsu and Meng-Hsuan Wen. Lipopolysaccharide-mediated reactive oxygen species and signal transduction in the regulation of IL-1 gene expression. Journal of Biological Chemistry, 277: 22131-22139, 2002.

評審簡評:

許先業博士長期研究 macrophage 的訊息傳遞途徑(signal transduction pathway)。雖然訊息傳遞在lymphocytes 的研究很多,但在 macrophage 卻不十分清楚。而 macrophage 在 innate immunity 扮演很重要的角色,了解它的訊息傳遞途徑是非常必要的。

許博士尤其對 macrophage scavenger receptor(MSR)在 human atherosclerosis 的病變所扮演的角色有興趣。過去三年,他在此研究主題有非常傑出的成果,包括細菌的 LPS 誘導 TNF 產生,而 TNF 在 macrophage 調控 MSR 表現之訊息傳遞途徑,及 MSR ligand 和細菌的 LPS 誘導 IL-1 產生之訊息傳遞途徑。此研究成果對於 macrophage 因抗菌而引起的 tissue damage 的機轉及治療 athersclerosis 藥物的開發很有幫助。

綜合言之,其研究成果皆是相當重要、有原創性、有深度而完整的,是年輕一代的傑出研究人員, 未來應能在此領域繼續有傑出的貢獻。

梁博煌(中央研究院生化所副研究員)

代表作名稱:

Pan, J. J., Chiu, S. T., and Liang, P. H.* (2000) Product Distribution and Pre-Steady-State Kinetic Analysis of E.coli Undecaprenyl Pyrophosphate Synthase Reaction. Biochemistry 39, 10936-10942.

Ko, T. P., Chen, Y. K., Robinson, H., Tsai, P. C., Gao, Y.-G., Chen, A. P.-C., Wang, A. H.-J.*, and Liang, P. H.* (2001) Mechanism of the Product Chain Length Determination and the Role of a Flexible Loop in E. coli Undecaprenyl Pyrophosphate Synthase Catalysis. J. Biol. Chem., 276, 47474-47482.

Chen, Y. H., Chen, A. P.-C., Chen, C. T., Wang, A. H.-J., and Liang, P. H.* (2002) Probing the conformational change of E. coli undecaprenyl pyrophosphate synthase during catalysis using an inhibitor and tryptophan mutants. J. Biol. Chem. 277, 7369-7376.

評審簡評:

梁博煌博士的研究有三篇代表作,為一系列報導大腸桿菌一酵素 undecaprenyl pyrophosphate synthetase(UPPs)作用機制的研究。

梁博士首先探討 UPPs 的生化性質,研究此酵素催化反應的化學動力機制。接著他藉由合作,得到此酵素之三級結構,對此酵素反應機制與結構之關係有了更新的了解。此外加上利用突變酵素及抑制物作用的動力變化,梁博士得以建立一分子模式,來解釋 UPPs 在與 Substrate 作用產生產物之際,其結構如何改變,而調控反應速率。上述研究表現出梁博士具有單獨研究的能力,又可與其他學者合作,研究成果突出,值得肯定及獎勵。

數理科學組:

王名儒(台灣大學物理系副教授)

代表作名稱:

Observation of $B \rightarrow pp K$

Physical Review Letters, Volume 88, Number 18, 6 May 2002

評審簡評:

申請人首先觀測到 B 介子至 K 介子及一對重子之稀有衰變模式,使台灣團隊在世界上眾多之競爭團隊中脫穎而出,難能可貴。實驗量測之結果與先前理論之預測不符,可能導致新物理現象的發現。此觀測結果並將引導 B 介子至輕介子及重子對的稀有衰變之系列研究,開啟物質-反物質對稱破壞探索之另類管道。申請人之研究踏實,代表作具有相當之重要性,特推薦其為中研院年輕學者研究著作獎得獎人。

胡宇光(中央研究院物理所副研究員)

代表作名稱:

W. L. Tsai, P. C. Hsu, Y. Hwu, C. H. Chen, L. W. Chang, H. M. Lin, J. H. Je, A. Groso, G. Margaritondo: "Building on bubbles in metal electrodeposition", Nature 417, 139(2002).

評審簡評:

得獎人與其國際合作團隊利用物體邊緣之折射效應,以白光及簡易的同步輻射光束裝置來得到高解析度及高對比之顯微影像,頗俱創意。此 X-光顯微攝影術未來將在生物、醫學與材料科學研究上廣泛地被採用,影響深遠。

其得獎作品 "Building on Bubbles in Metal Electrodeposition" 是刊在於 Nature 雜誌的一篇有關金屬電鍍過程的報導。作者利用 X-光顯微攝影術觀測到: 電鍍時金屬可以附著在微小的氣泡表面上長成樹枝狀的結構,並清楚地記錄下電鍍過程中氣泡與金屬結晶核的互動關係。此作品不但回答了一個長久

以來困惑電鍍研究工作者的問題,也為這項新型的 X-光顯微攝影術提供了一個良好的案例。

徐讚昇(中央研究院資訊所副研究員)

代表作名稱:

Tsan-sheng Hsu, "On four-connecting a triconnected graph," Journal of Algorithms, volume 35, pages 202—234, 2000.

Tsan-sheng Hsu, "Simpler and faster biconnectivity augmentation," Journal of Algorithms, 2002, accepted. (Galley proof has 16 pages.)

評審簡評:

徐讚昇先生的二篇代表作,是探討 Graph theory 中最基本且最核心的問題。這些問題的解決對於 Networking、fault-tolerant computing 及 database security modeling 等應用都有極大的助益。自從 1976 年 資訊科學界最高榮譽獎項 Turing Award 得主 R. E. Tarjan 提出一個 2-connectivity 的演算法以降,歷經了 24 年,雖然期間有許多很有名的學者試圖去解 4-connectivity 的問題,但都沒有很好的成果。本案三位審查學者,一致推崇徐先生解決了這個懸在那裡快卅年的 open problem,都給予最高的肯定。徐先生的另外一篇代表作則提供一個快速且簡單的演算法,用另類的方式大大改進 R. E. Tarjan 在 1976 年所提出的 2-connectivity 的演算法。三位審查人也一致認為這是一個很了不起的工作。

陳錦地(中央研究院化學所副研究員)

代表作名稱:

- 1. Optimization of High-Performance Blue Organic Light-Emitting Diodes Containing Tetraphenyl- silane Molecular Glass Materials Chan, L.-H.; Lee, R.-H.; Hsieh, C.-F.; Yeh, H.-C.; Chen, C.-T. J. Am. Chem. Soc. 2002, 124(22), June 5 American Chemical Society, 6469-6479.
- 2. Red Organic Light-Emitting Diodes with a Nondoping Amorphous Red EmitterWu, W. -C.; Yeh, H. -C.; Chan, L. -H.; Chen, C. -T. Adv. Mater. 2002, 14(15), August 5 Wiley/VCH, 1072-1075.
- 3. Blue Light-Emitting Devices Based on Molecular Glass Materials of Tetraphenylsilane Compounds Chan, L.-H.; Yeh, H.-C.; Chen, C.-T. Adv. Mater. 2001, 13(21), November 2 Wiley/VCH, 1637-1641.

評審簡評:

陳錦地博士研究室致力於設計開發非結晶性的有機發光分子,並探討此類分子在光電元件之受熱 損毀之機制,以期充分瞭解、掌控光電材料的物性。陳博士研究成果,不僅具學術創新亦有很高的實 用價值。以其所開發的材料所製作的藍光有機發光二極體,有極高的發光效率與亮度,尤其是在實用 的低電流密度,是目前世界上所知藍光元件的翹楚。而以非結晶性紅色螢光材料製備的非摻入型紅光 有機發光二極體,不僅突破目前的元件製作方法限制,亦改進有機紅光元件發光效率偏低的缺點,對 製作高效能的紅光發光二極體元件,有卓著的貢獻。此兩項有機發光二極體研究成果,陳博士除已在 重要國際期刊陸續發表十餘篇學術論文外,由於結果深具商業應用之潛力,已經申請美國與中華民國 等多國專利。陳博士的得獎是實至名歸。

陳啟東(中央研究院物理所副研究員)

代表作名稱:

1.W. Kuo and C. D. Chen, "Scaling analysis of magnetic field tuned phase transitions in one-dimensional Josephson junction arrays", Phys. Rev. Lett. 87, 186804 (2001).

- 2.C. D. Chen et al., "Evidence for the suppression of superconductivity by spin imbalance in Co-Al-Co single electron transistors", Phys. Rev. Lett. 88, 47004 (2002).
- 3.W. Kuo and C. D. Chen, "Gate controlled spin polarized current in ferromagnetic single electron transistors", Phys. Rev. B 65, 104427 (2002).

評審簡評:

申請者於任職中研院物理所四、五年以來,終於完成建置能利用先進的電子束微影技術製作極微小超導量子干涉元件〈SQUID〉及單電子電晶體元件〈SET〉的實驗平台。所以這兩年相當獨立地分別探討一維系統中超導-絕緣相變的特性及電子自旋對超導能隙的影響。這兩篇高水準的論文均發表在物理領域最尖端的雜誌--物理評論通訊(Physical Review Letters),技術層面難度高、物理上亦極富意義,屬上乘工作。新進人員膽敢一開始選擇如此挑戰性的研究題目,加上幾年的堅持,值得大力鼓勵,並足及年輕學者的典範。

陸駿逸(中央大學物理系副教授)

代表作名稱:

"Effects of non-local stress on the determination of shear banding flow", Lu, C.-Y. D.; Olmsted, P. D.; Ball, R.C., Phys. Rev. Lett. (2000), vol. 84, pp.642-645. 2000.01.24 美國物理學會

評審簡評:

This work investigates the nature of shear banding that can occur in complex fluids such as entangled polymer solutions or in suspensions of worm-like surfactant micelles. It expresses a very important conclusion: when the shear stress becomes a decreasing function of the shear flow, an instability must occur. It generalizes previous models in an important direction, by adding nonlocal effects to show how the coexisting stress is selected unambiguously. It establishes the stress selection generally via a mathematical technique called "non-transversality condition" for nonlocal models with any symmetry and show that the variation technique, used in previous works, fails for nonlocal models.

The importance of this work is that it uses a specific case to make a quite general conclusion for understanding the generic behaviors for many different complex soft-matter systems, which are potentially important in science and industry application.

楊吉水(中央大學物理系副教授)

代表作名稱:

Fluorescence Enhancement of trans-4-Aminostilbene by N-Phenyl Substitutions: The Amino Conjugation Effect J. Am. Chem. Soc. 2002, 124, 2518-2527.

評審簡評:

楊吉水博士於中央大學化學系拓展了獨立研究方向。在溶液態有機光物理光化學以及分子設計、應用上有相當突破性的發展。在基礎研究方面,楊教授設計合成一系列 aminostilbenes 衍生物,藉由官能基共振模式,溶劑極化效應,配合理論計算提出嶄新的" amino conjugation effect" 原創性論點,未來對 stilbene 衍生物其螢光增強以及光譜位移的預測上將是無遠弗屆。於應用層面上,楊教授利用螢光分子立體結構隨激發態能階改變。並配合能量轉移的原理提出的捕捉離子及偵測機制, 給予未來生化分子辨識設計更具彈性的發展空間。三年來發表了六篇高質量論文於國際知名的期刊上,其中包括登刊在化學學門頂級期刊 J. Am. Chem. Soc.上的代表作。楊教授的得獎是實至名歸。

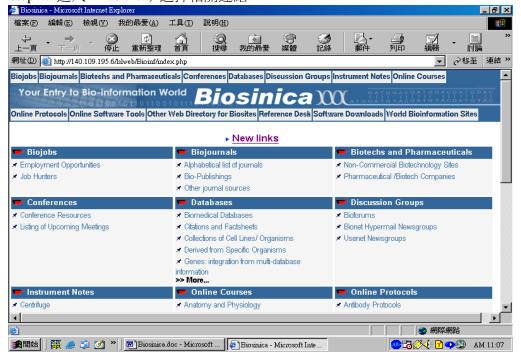
Biosinica: 生命科學網路資源之集成

Biosinica (http://140.109.195.6/lslweb/Bioinf/) 上線了。這是一個生命科學網路資源的集成。Biosinica 是由生命科學圖書館、生物醫學研究所及國家基因型鑑定中心共同合作所建立,此網站的蒐集是以網路有關分子生物學與生物資訊的網站連結為主,這些網站連結十分有助於生命科學研究資料的收集,所有被選取的連結,均經過分類、註解,目前包括 databases 等共有十四大類,近一千六百個連結,甚至包括了研討會與生物科技就業的相關訊息,非常適合生命科學領域的同仁加以使用。進入 Biosinica 最方便的方法,是進入生圖的首頁,在生物資訊的選項中,便可進入(如附圖)。此網站內容將繼續充實與更新,歡迎大家多多利用,並隨時提供新生物網頁的網址與對此一網站的建議 (建議電話:生命科學圖書館 2789-9840)。

Step 1. 進入生圖網站 (http://www.sinica.edu.tw/lib/lsl), 點選位於"生物資訊"項下的 Biosinica.\



Step 2. 進入 Biosinica, 選擇相關連結.



調查研究專題中心資料開放公告

計畫名稱	計畫主持人/	資料簡介	開放項目
健康效光度	計畫執行單位	*************************************	即类粉、ACCII 次
	對	本研究係針對輸血安全檢驗與老人肺炎預防注射兩項健康問題,以假設性市場評估法估計健康效益的估計	問卷檔、ASCII 資料檔、過錄編碼
定	八子紅角永	值是否穩定、可靠。在研究中我們針對 800 位去年 5	簿、SAS 程式檔
		月受訪者進行第二次電話訪問,成功樣本為 549 位。	案、次數分配表、
		我們希望透過兩次訪問,以檢定受訪者的偏好與願付	執行成果報告書
		價值是否呈現穩定、可靠的結果。問卷中的願付價值	與資料整理報告。
		採用雙界封閉式問答(Double-Bounded	
		Closed-Ended)。另外,我們亦隨機抽取 593 位受訪者	
		進行第一次電話訪問,構成一份新樣本。我們將比較	
		今年訪問的新舊樣本,彼此間的願付價值是否有顯著	
		性差異。	
西方網絡式	羅家德/元智大學	本研究是對於台灣高科技產業網絡的研究,儘管其	問卷檔、資料檔、
組織理論之	資訊社會學研究	生產網絡會隨著產品和規模大小的不同而有所不同,	過錄編碼簿、SAS
反思:以台	所	但其仍有共同的特徵。對於大型和中型的廠商而言,	程式檔案、次數分
灣經驗提出		其生產網絡大多為中心衛星的體系,且中心廠和衛星	配表、執行成果報
反駁		廠的信任關係主要來自於理性計算和持續的交易,而	告書與資料整理
		非一般所謂的關係概念。此外在於外包網絡的控制,	報告。
		通常都是維持兩家以上的合作,且以價格、品質和服	
		務為主要考量。這不同於紡織產業的小企業網絡的特	
		質,強調以合作的信任關係來自於社會連帶和地緣關	
		係,也意謂其網絡管理是仰賴社會控制而非制度化的	
		機制。經由技術的昇級,台灣的產業網絡產生的轉變,	
		可說是從家族企業轉變到企業家族的過程。計 40 位受	
		訪者。	HEARTH ODGO THE
	吳乃德/中央研究		
1	院社會學研究所	期第四次政治文化組的調查為基礎,所進行追蹤調查。對該次的調查的 1798 個成功的樣本,部分相同的	位定義程式及
治文化延續 計畫			, , , , , , , , , ,
		題目進行電話的追蹤調查,藉此研究民眾態度的個體變化。由於從1998年至今,台灣政治社會有相當大的	
		改變,其中包括(1)政黨體系的解組與重組、(2)各	
		主要政黨對於中國政策(兩岸關係)議題立場的變化、	
		(3) 在 2000 年總統大選後的政黨輪替與 (4) 新政	
		府的執政表現,都可能導致民眾在民族認同與政黨認	
		同與政黨形象等態度的改變。經由此固定樣本的追蹤	
		調查,有助於我們對民族認同與政黨認同之理論思	
		索,獲得重要的資料。	

若欲更進一步瞭解釋出資料的相關訊息或申請辦法, 請洽邱亦秀小姐。電話:2788-4188 轉 209;

E-mail:srda@gate. inica.edu.tw; http://www.sinica.edu.tw/as/survey

九十三年度新增主題研究(整合型)計畫公告

九十三年度新增主題研究計畫申請案計有二十三件(數理組十一件、生物組六件、人文組六件),申請經費合計約二四一、六〇〇仟元(數理組一五六、五五九仟元,生物組四七、五九七仟元、人文組三七、四四四仟元)。業經本院九十三年度新增主題研究計畫複審會議決議通過九件(數理組五件,生物組一件,人文組三件),本次通過經費共約六五、三〇〇仟元(數理組約四二、七〇〇仟元,生物組約七、〇〇〇仟元,人文組約一五、六〇〇仟元),詳見後附一覽表。

九十三年度新增主題研究(整合型)計畫申請案核定通過一覽表

A、數理科學組:

計畫編號	⇒ <u>↓</u> ≢ 夕 秘		
	計畫名稱 (子計畫名稱)	主持人	單位
AS-93-TP-A04	Heat Island Effect over Taiwan's Western	Shaw-chen Liu	Inst. Of Earth Science
	Plain and Its Impacts on Climate Changes	Gin-Rong Liu	Center for Space and
	(西部平原熱島效應對區域氣候之影響;地	_	Remote Sensing Research,
	球所 劉紹臣)		National Central Univ.
		Yuei-An Liou	Center for Space and
			Remote Sensing Research,
			National Central Univ.
		Hsiu-Wu Chang	Branch Chief of
			Atmospheric Physics and
			Chemistry, Central Weather
			Bureau
AS-93-TP-A05	Investigation of the Coexistence of	Maw-Kuen Wu	Inst. Of Physics
	Magnetism and Superconductivity in Novel	Yang-Yuan Chen	Inst. Of Physics
	Double Perovskite Oxides		Inst. Of Physics, National
	(雙鈣鈦礦結構氧化物超導及磁性共存之研		Tsing Hua Univ.
	究;物理所 吳茂昆)	Ming-Jye Wang	Inst. Of Astronomy and
			Astrophysics, Preparatory
			Office
		Hong-Duan Yang	Dept. of Physics, National
			Sun Yat-Sen Univ.
AS-93-TP-A06	Studies of Cosmic Ray by the Alpha	Shih-Chang Lee	Inst. Of Physics
			Y
	_		_ •
	<u> </u>		
AS-93-TP-A07		Paul T.P. Ho	Inst. Astronomy and
	_		•
		Bob Martin	
		Huei Wang	Dept. of Elect. Engineering,
		8	National Taiwan Univ.
		Jeffrey Peterson	Dept. of Physics, Carnegie
	Magnetic Spectrometer on the International Space Station (III) (以精密之太空質譜儀觀測宇宙射線:第三期;物理所 李世昌) The Array for Microwave Background Anisotropy (AmiBA): Initial Observation and Science Return		Dept. of Physics, Central Univ. Inst. Astronomy and Astrophysics, Preparatory Office ASIAA, Univ. of Hawaii Research Corporation Dept. of Elect. Engineering

		Jiun-Huei Proty	Dept. of Physics, National
		Wu	Taiwan Univ.
			Inst. Of Physics
		Kin-Wang Ng	•
		Mike Kesteven	Astrophysics, Parkes
			Observatory, ATNF
		Ming-Tang Chen	ASIAA
		T.D. Chiueh	Dept. of Elect. Engineering,
			National Taiwan Univ.
		T.H. Chiueh	Dept. of Physics, National
			Taiwan Univ.
		T.H. Chu	Dept. of Elect. Engineering,
			National Taiwan Univ.
		Jeremy Lim	ASIAA, Univ. of Hawaii
			Research Corporation
AS-93-TP-A08	Ultrahigh resolution coherence based real	Yeukuang Hwu	Inst. of Physics
	time micro-radiography and tomography		
	(超高解析度即時 X 光顯微及斷層掃瞄術;		
	物理所 胡宇光)		
	1-1 Phase-Contrast microradiography with	Yeukuang Hwu	Inst. of Physics
		W.A. Chiou	linet. Of Thysics
	Photoelectron Emission Microscopes	Chao-Sung Lin	Dept. Material Science and
	1-2 High resolution, real-time, in situ	Chao-Sung Lin	•
	microradiography investigation of		Engineering, National
	electrodeposition processes		Taiwan Univ.
	1-3 Study embryo fossils with phase contrast	Chia-Wei Li	Inst. of Life Science, Tsing
	radiography		Hua Univ.
	1-5 Computed 3D tomography with phase	Chang-Huain	Natioanal Center of High
	effects	Hsieh	Performance Computing

B、生命科學組:

計畫編號	計畫名稱 (子計畫名稱)	主持人	單位
AS-93-TP-B03	Sialic Acid and Fucose-containing	Shih-Hsiung Wu	Inst. of Biological
	Glycoconjugates and Related Enzymes in the		Chemistry
	Neural and Brain Tissues		
	(神經及腦組織中含唾液酸和岩藻糖的醣鏈		
	結分子及相關酵素之研究;生化所 吳世雄)		
	1-0 Chemical and Biochemical Studies of the	Shih-Hsiung Wu	Inst. of Biological
	Lactonization of Sialoglycoconjugates on		Chemistry
	the Surface of Cells		
	1-1 Development of New Methods and Probes	Chun-Cheng Lin	Inst. of Chemistry
	for the Synthesis of Sialo-antigens and		
	Targeting Sialytransferases		
	1-2 Glycosylation of exo-Glycals as a Synthetic	Chun-Hung Lin	Inst. of Biological
	Approach to Study the Fucosyltransferases		Chemistry
	in the Neural and Brain Tissues	Kay-Hooi Khoo	Inst. of Biological
			Chemistry

C、人文社會科學組:

計畫編號	計畫名稱	主持人	單位
	(子計畫名稱)		
AS-93-TP-C01	青少年的成長歷程與生活經驗:由家庭、學	伊慶春	社會所
	校與社區的互動來看青少年的發展		
	1-1青少年的生活面貌、教育分流和職業發展	謝雨生	台大農推系
	歷程:性別和城鄉差異的分析	張晉芬	社會所
	1-2台灣青少年至成年初期的人際互動:關係	周玉慧	社科所
	類型及影響之消長及變遷	呂玉瑕	社會所
	1-3青少年友誼網絡的特質與變遷:從青少年	吳齊殷	社會所
	時期到成年初期	傅仰止	社會所
	1-4青少年到成年初期的社會控制與道德發	吳明燁	東吳社會系
	展	林桂繡	台北大學社會系
	1-5社會空間與社會圖像的新建構一從青少	黄朗文	東吳社會系
	年到成年初期的轉變	傅仰止	社會所
	1-6青少年進入成年初期的生命歷程發展機	章英華	社會所
	制:質化的研究	吳齊殷	社會所
AS-93-TP-C04	新港文書研究	李壬癸	語言所
		翁佳音	台史所
AS-93-TP-C05	『大腦,認知與行為科學』之主題研究	曾志朗	語言所
	1-1 以事件誘發電位與眼球活動探討形聲字	曾志朗	語言所
	之字彙與次字彙處理歷程		
	1-5 學習的大腦機制:以事件誘發電位探討中	李佳穎	語言所
	文假字學習中的 von Restorff 效應		

歷史語言研究所歷史文物陳列館

開館通知

鑑於急性呼吸道症候群(SARS)疫情已漸趨緩和,本館擬自六月七日起,恢復對外開放。唯為求審慎,以預防急性呼吸道症候群(SARS)疫情之感染,本館仍將暫停六月份之導覽活動(包括:預約導覽與定時導覽)、並視台灣地區疫情改善之狀況,調整日後開放"導覽活動"之日期。

為配合本所之防疫措施,懇請入館參觀之民眾,協助本館服務台人員為您測量耳溫,填寫相關表格,並在參觀時,自行戴上口罩,以確保自身之安全與健康。造成不便之處,敬請見諒。本館在此,由衷感謝您的配合!

研習班

調查研究方法研習班

時間:八月二十八日至九月八日

地點:中央研究院物理所

主辦單位:中央研究院蔡元培人文社會科學研究中心 調查研究專題中心

報名資格:大專院校以上之教師、研究生,研究單位之研究人員、研究助理,與其他從事調查研究相

關工作者

報名日期:即日起七月二十五日止

聯絡電話:(02) 2788-4188 ext 206 蘇婉雯小姐, 傳真電話:(02) 2788-1740

報名表下載網址: http://www.sinica.edu.tw/as/survey

課程名稱:調查訪問技術導論

日期:八月二十八日至八月二十九日 兩天 講師:輔仁大學統計資訊學系 謝邦昌教授

教材費:200元

課程名稱:抽樣理論與方法

日期:九月一日至九月五日,下午2:00-5:30 五個半天

講師:台灣大學政治學系 洪永泰教授

教材費:250元

課程名稱:網路調查之實務與現況

日期:九月八日 一天

講師:中央研究院社會所 吳齊殷教授 元智大學資訊社會學研究所 曾淑芬教授

教材費:100元

學術演講

所別	時 間	地點	講員	講題
地球	6/12(四) 14:00	本所 二樓演講廳	溫國樑教授 (中央大學)	Study of the Ground Motion Characteristics in Urban Area by Using the Microtremor Survey

所別	時間	地點	講員	講題
社會	6/13(五) 14:30	本所三樓 2319會議室	林南教授 (本院院士)	社會資本的隱形之手:一個進 行中研究的報告
統計	6/16(—) 10:30	本所 308室	彭柏堅教授 (台灣大學)	The Least Cost Super Replicating Portfolio in the Boyle-Vorst Discrete-Time Option Pricing Model with Transactions Costs
民族	6/16([—]) 14:30	本所新大樓三 樓演講廳 (2319室)	楊淑媛女士 (本院博士後研究)	想像國家:一個民族誌的研究
經濟	6/17(<u></u>) 15:00	本所 B棟110室	楊子菡教授 (台北大學)	Transaction Costs and Industrial Organization: A Comparison between South Korea and Taiwan
社科	6/18(三) 11:00	本所第三會議 室(B202)	賴景昌先生 (本所研究員)	Environmental Consciousness and Economic Growth
社科	6/19(四) 14:30	本所第三會議 室(B202)	劉石吉先生 (本所研究員)	築城與拆城幾個中國城市 成長擴張的歷史透視
調研中心	6/18(<u>=</u>) 14:00	蔡元培館 一樓會講室	梁啟銘先生 (本院生化所研究員)	生物基因科技調查
物理	6/19(四) 14:10	本所 一樓演講廳	林貴林教授 (交通大學)	太空快遞—— 淺介微中子天文 物理
地球	6/19(四) 14:00	本所 二樓演講廳	黃奇瑜教授 (成功大學)	台灣弧陸碰撞的時空紀錄
原分	6/19(四) 15:10	本所 浦大邦講堂	陳賜原先生 (本所助研究員)	Oscillation and Heating of Nano-Plasmas in Laser-Cluster Interaction
科工	6/19(四) 15:10	物理所舊棟三 樓332會議室	鍾永強博士 (工業技術學院)	生物微機電與實驗室晶片
近史	6/19(四) 10:00	本所檔案館一 樓中型會議室	呂妙芬女士 (本所助研究員)	虞淳熙孝論的宗教意涵與三教 脈絡
民族	6/20(四) 14:30	本所新大樓三 樓演講廳 (2319室)	容邵武博士 (美國紐約新社會科 學研究院)	傳統社區或現代性政治社群: 一個法律與文化權利的民族誌 研究