

## 物理研究推動中心 97 年度活動報導

物理研究推動中心主任 果尚志  
清華大學物理系

### 中心簡介：

物理研究推動中心自 96 年 7 月起由清大物理系果尚志教授擔任中心主任，綜理中心業務，今年(97 年)共續聘或增聘審議委員十七人(含物

理學門審議人二人及理論科學中心物理組主任)。另外物理學門承辦人(二人)及中華民國物理學會理事長為列席代表。

### 97 年重要工作如下：

#### 一、研討會

序號	項目	申請單位	申請人	時間
01	電漿電磁粒子式模擬國際研討會 International Workshop on EM Particle-in-Cell Simulation of Plasmas	輔仁大學物理系	林銘杰助理教授	2008/01/05- 2008/01/06
02	第二十一屆粒子與場春季學校 21th Spring School for Particle and Fields	交通大學物理所	林貴林教授	2008/03/31-04/03
03	第五屆華義相對論天體物理研討會 5 <sup>th</sup> Italian-Sino Workshop on Relativistic Astrophysics	東華大學物理系	李大興教授	2008/05/28- 2008/06/01
04	2008 第三屆高介電材料在高速電子元件的應用	清華大學材料系	洪銘輝教授	2008/06/02- 2008/06/04
05	2 <sup>nd</sup> International Workshop on Solid-State Quantum Computing	成功大學物理系	陳岳男助理教授	2008/06/27- 2008/06/29
06	2008 年台灣國際超導研討會暨第九屆低溫物理工作坊及第一屆國際磁性及超導材料工作坊 TICS08/WMSM08	中興大學物理系	藍明德教授	2008/07/13- 2008/07/18
07	第二十六屆光譜技術與表面科學研討會 26 <sup>th</sup> Symposium on Spectroscopic Technologies and Surface Sciences	清華大學物理系	施宙聰教授	2008/07/22-07/25
08	高能物理夏季研習營 Summer Institute 2008	中央大學物理系	江祖永教授	2008/08/10- 2008/08/17
09	2008 物理女性學者聯合研討會	台灣大學凝態中心	陳正弦教授	2008/09/20~21
10	第八屆物理新進人員及研究推動研討會	嘉義大學應物系	羅光耀教授	2008/10/17~18
11	第 11 屆亞洲地區第一原理電子結構理論計算研討會 The 11 <sup>th</sup> Asian Workshop on First-Principles Electronic Structure Calculations	中山大學物理系	蔡秀芬教授	2008/11/03- 2008/11/05

序號	項目	申請單位	申請人	時間
12	第九屆台日韓強關聯電子系統研討會 9 <sup>th</sup> Taiwan-Japan-Korea Symposium on Strongly Correlated Electron Systems	淡江大學物理系	彭維鋒教授	2008/11/06- 2008/11/08

## 二、學術會議

序號	會議名稱	申請單位	申請人	時間
01	2008 中華民國物理學會年會暨研究成果發表會	交通大學電物系	陳振芳教授	2008/01/28~30
02	2008 International Symposium on the Physics of Nitride Semiconductors	清華大學物理系	果尙志教授	2008/01/28~30
03	心臟磁性物理學國際研討會暨第二屆亞洲心磁圖會議 (International Symposium on Cardiac Magnetism and The 2 <sup>nd</sup> Asian Symposium on Magnetocardiograph)	台灣師範大學光電所	洪姮娥教授	2008/04/01-04/03
04	二〇〇八年重味物理與 CP 破壞國際會議 FPCP2008-Flavor Physics and CP Violation	台灣大學物理系	張寶棣教授	2008/05/05-05/09
05	中國天文學會(台灣)2008 年年會暨會員大學	中央大學天文所	黃崇源副教授	2008/05/30-06/01
06	[台灣磁性技術協會年會]及[第二十屆磁學與磁性技術研討會] (上屆補助 300,000)	台灣師範大學物理系	蔡志申教授	2008/06/30-7/2

## 三、訪問學者

序號	短期訪問	申請單位	申請人	時間
01	T.-C.-Chiang Dept. of Physics University of Illinois at Urbana-Champaign, U.S.A	清華大學物理系	郭瑞年教授	2008/01/11-17
02	C.-F. McConville Dept. of Physics University of Warwick, U.K.	台灣大學物理系	林麗瓊教授	2008/01/27-2/2
03	F. Ren Dept. of Chemical Engineering University of Florida, U.S.A.	中山大學物理系	杜立偉教授	2008/01/27-2/2
04	O.-S.- Ambacher Center for Micro- and Nanotechnologies Technical University Ilmenau, Germany	交通大學電物系	陳衛國教授	2008/01/27-2/2
05	K. T. Tsen Dept. of Physics Arizona State University, U.S.A.	清華大學物理系	果尙志教授	2008/01/27-2/2

序號	短期訪問	申請單位	申請人	時間
06	A. Yamamoto Dept. of Electrical and Electronics Eng. Graduate School of Engineering, University of Fukui, Japan	清華大學物理系	果尙志教授	2008/01/27-2/2
07	Joel W. Ager III Materials Sciences Division, Lawrence Berkeley National Laboratory, U.S.A.	清華大學物理系	果尙志教授	2008/01/27-2/2
08	G. Kioseoglou Dept. of Materials Science and Technology University of Crete, Greece	清華大學物理系	蘇雲良副教授	2008/03/02-09
09	C.-Y.-Wu (吳中榮) Space Sciences Center University of Southern California, U.S.A.	中央大學物理系	易台生教授	2008/03/23-04/05
10	P. Gondolo Dept. of Physics University of Utah, U.S.A.	交通大學物理所	林貴林副教授	2008/03/29-04/03
11	M. Drees Dept. of Physics Bonn University, Germany	交通大學物理所	林貴林副教授	2008/03/30-04/04
12	J.-R.-Incandela Dept. of Physics University of California at Santa Barbara, U.S.A.	交通大學物理所	林貴林副教授	2008/03/31-04/05
13	G.-A. Gumbs Dept. of Physics and Astronomy Hunter College of CUNY, U.S.A.	成功大學物理系	林明發教授	2008/04/19-04/26
14	T. Yanagida Graduate School of Frontier Biosciences Osaka University, Japan	中央研究院物理所	周家復研究員	2008/05/19-05/24
15	Y. Zhang Institute for Bio-and Nanosystem Research Center Juelich, Germany	台灣師大光電所	洪姮娥教授	2008/05/21-23
16	S. Praver School of Physics The University of Melbourne, Australia	臺灣大學凝態中心	林麗瓊教授	2008/05/25-06/01
17	J.-T. Glass Pratt School of Engineering Duke University, U.S.A.	清華大學工程系統系	柳克強教授	2008/05/25-06/01
18	M.-H.-Kwang (毛河光) Geophysical Laboratory Carnegie Institution of Washington, U.S.A.	中研院原分所	陳貴賢研究員	2008/05/25-06/01

序號	短期訪問	申請單位	申請人	時間
19	R.-J.-Nemanich Dept. of Physics Arizona State University, U.S.A.	淡江大學物理系	林諭男教授	2008/05/25-06/01
20	G.-A. J.-Amaratunga Engineering Dept. Cambridge University, U.K.	台灣大學材料系	陳俊維副教授	2008/05/25-06/01
21	L.-Z. Fang (方勵之) Dept. of Physics University of Arizona, U.S.A.	中研院物理所	吳建宏研究員	2008/05/26-06/02
22	K. Kim Bio-signal Research Center Korea Research Institute of Standards and Science (KRISS), Korea	台灣大學物理系	楊鴻昌教授	2008/05/28-30
23	Y.-H.-Chu (朱有花) Dept. of Astronomy University of Illinois, U.S.A.	中央大學天文所	陳文屏教授	2008/05/29-06/04
24	S. Huttemeister Zeiss Planetarium Bochum, Germany	中央大學天文所	陳文屏教授	2008/05/29-06/04
25	H. Luo (羅紅) Dept. of Physics State University of New York at Buffalo, U.S.A.	交通大學電物系	周武清教授	2008/06/04-06/10
26	M.-Y.-Simmons Dept. of Physics University of New South Wales, Australia	台灣大學物理系	梁啓德教授	2008/06/04-08
27	A. Yoshikawa Dept. of Electronics and Electrical Engineering Chiba University, Japan	台灣大學凝態中心	張玉明副研究員	2008/06/04-08
28	M. Przybylski Max-Planck-Institute for Microstructure Physics, Germany	台灣大學物理系	林敏聰教授	2008/06/11-06/14
29	M. Feng (馮明) Dept. of Electrical and Computer Engineering University of Illinois at Urbana-Champaign, U.S.A.	清華大學材料系	洪銘輝教授	2008/06/11-15
30	C. C. Tsuei IBM Thomas J. Watson Research, U.S.A.	台灣大學物理系	楊鴻昌教授	2008/06/12-25
31	Y.-J.-Wang (1957-) National High Magnetic Field Laboratory at Florida State University U.S.A.	台灣大學物理系	張顏暉教授	2008/06/15-21

序號	短期訪問	申請單位	申請人	時間
32	J. Martinis Dept. of Physics University of California, Santa Barbara, U.S.A.	台灣大學物理系	管希聖助理教授	2008/06/22-06/28
33	G. J. Milburn Dept. of Physics Sciences The University of Queensland, Australia	台灣大學物理系	管希聖助理教授	2008/06/23-06/27
34	F. Nori DML, Advanced Science Institute RIKEN (The Institute of Physical and Chemical Research), Japan	成功大學物理系	陳岳男助理教授	2008/06/23-06/29
35	G. Schoen Institute for Theoretical Festkoeperphysik University of Karlsruhe, Germany	台灣大學物理系	管希聖助理教授	2008/06/25-06/30
36	S. Wolf Dept. of Materials Science & Engineering University of Virginia, U.S.A.	台灣師範大學物理系	傅祖怡教授	2008/06/28-07/04
37	T. Suzuki Toyota Technological Institute, Japan	台灣師範大學物理系	陳穎叡助理教授	2008/06/29-07/03
28	S.-H.-Lim Dept. of Materials Science and Engineer Korea University, Korea	台灣師範大學物理系	胡淑芬教授	2008/06/30-07/02
39	M. Takahashi Dept. of New Industry Creation Hatchery Tohoku University, Japan	台灣師範大學物理系	蔡志申副教授	2008/06/30-07/04
40	T.-J.-Krammer Institute for Theoretical Physics University of Regensburg, Germany	嘉義大學應物系	林立弘助理教授	2008/07/12-07/18
41	M. Zuckermann Dept. of Physics Simon Fraser University, Canada	台灣師大物理系	陳啓明教授	2008/10/16-29
42	C. B. Gorman Dept. of Chemistry North Carolina State University, Raleigh, NC, U.S.A.	中央大學物理系	羅夢凡副教授	2008/10/18-10/24
43	D. Willbold Dept. of Neuroscience and Biophysics Research Center Juelich, Germany	陽明大學生醫光電所	費伍岡副教授	2008/11/24-28
44	S.-G.-Louie Dept. of Physics University of California at Berkeley, U.S.A.	台灣大學物理系	郭光宇教授	2008/12/02-12/10

#### 四、協助國科會審查補助案

中心每年固定舉辦 4 至 6 次審議委員會議，以協助國科會審查補助案，截至目前為止，97 年度審查及/或補助舉辦學術研討會共 17 件：國

內物理研究推動研討會(第三類)7 件、雙邊合作協議研討會 2 件、國際學術研討會(第一、二、四類)7 件、團隊參與國際學術學會會議 1 件；審查邀請國際科技人士來台短期訪問 23 件。

序號	研討會	申請單位	申請人	來訪時間
01	2008 IEEE International Magetics Conference	台灣大學凝態中心	林昭吟教授	2008/05/4-05/8
02	2008 年海峽兩岸物理基礎課程教學研討會	台灣大學物理系	孫維新教授	2008/05/23~25
03	第 24 屆國際電磁學研究發展研討會	台灣師大光電所	吳謙讓教授	2008/07/2-07/6
04	第四屆海峽兩岸統計物理研討會	高雄師範大學物理系	何明宗教授	2008/07/14-17
05	奈米光電與奈米電子學-材料與物理 Nanophotonics and nanoelectronics: materials and physics	中興大學物理系	孫允武副教授	2008/08/25-28
06	第三屆(2008 年)海峽兩岸物理研討會暨 物理系主任聯席會	清華大學物理系	戴明鳳教授	2008/09/27-10/05
07	The 3rd IUPAP International Conference on Women in Physics 2008	成功大學物理系	鄭靜教授	2008/10/8-10/10
08	生物系統中的非線性動力學 Nonlinear dynamics in biological systems	中研院物理所	陳志強研究員	2009/01/16-20

#### 五、協助執行國科會有關學術研究和發展的任務

因中心建有完整之物理領域研究人員通訊資料，一旦接獲國科會重要通知，即可透過 e-mail 通知所有相關人員。同時亦透過 e-mail 方式，收集國科會所需之重要物理相關資料，並加以彙整後提供予國科會。

#### 六、中心圖書與期刊服務

在中心圖書與期刊服務方面，特別是電子期刊聯盟的服務，今年繼續購置全文電子資料庫，目前由使用者直接上各校圖書館網頁免費使用 APS、AIP、OSA、IOP 四種資料庫有 54 種期刊：8 種 APS (American Physics Society) 期刊、10 種 AIP (American Institute of Physics) 期刊、15 種 OSA (Optical Society of America) 期刊以及 21 種 IOP (Institute of Physics) 期刊，共有 34 個聯盟單

位參與，每年給合乎物理中心規定之聯盟單位免費使用一年，分別以各單位 IP 控管方式在權限內可以全文下載無限次使用。

今年(97年)也增購 IOP 電子期刊回溯資料庫一年(1874~1997)，資料庫收錄主要以物理為核心及其相關主題，包括應用物理、原子分子及光學物理、電腦科學、高能及核能物理、測量科學及傳感器、醫學物理、生物物理、物理學教育、電漿物理、數學、應用數學及數學科學，對理工及生醫等多項領域的研究人員皆能有很大的助益。回溯文獻的提供對於研究人員是不可或缺的指標，目前提供超過 50 餘種期刊有 500 卷的期刊及 100,000 篇期刊文獻並包括 1,500,000 頁科學研究文獻，期許能藉此專業期刊資源，提供聯盟單位作育專業人才及進行物理相關研究之基礎。

本年購西文紙本及電子期刊 101 種，中文期刊 31 種，也要購置大量叢書及增購西文圖書及

中文科普圖書，均在洽商詢價訂購中。

96 年購西文紙本及電子期刊 101 種，中文期刊 31 種，圖書 388 本，另各校研究人員可透過中心圖書室所提供之複印及文獻傳遞的服務取得這部份期刊的資料，館際合作影印 157 件、館際借書 30 件、傳真 20 件、E-mail 資料 30 件。

## 七、提供學術相關服務

為加強中心及中心圖書館網頁之服務功能，網頁目前正在進行改版，預計 4 月底將正式上線。新版網頁上之電子通訊錄，新增專長、姓名等搜尋功能，以方便使用。除公佈更多物理界重要消息以及物理相關國內及國際研討會訊息外，最大特色為新增發表台灣物理界相關領域重要突破之服務，以強化網站功能，並進一步提升使用率。

## 八、推薦優良物理科普書籍

中心於 2005 年為慶祝 2005 年世界物理年 (2005 World Year of Physics)，極力推動[慶祝 2005 世界物理年活動系列之一：推薦 100 本中

文物理科普書籍]之活動，邀請國內物理專家學者寫成書評，並將此書目書評印製成小冊，免費提供給有需要之讀者。當時活動一推出，即廣受好評。

中心新版網頁已將[慶祝 2005 世界物理年活動系列之一：推薦 100 本中文物理科普書籍]獨立成一重點項目，並期望將來能依循此模式，繼續推薦優良物理科普書籍，以達到推廣社會大眾對閱讀科普書籍的興趣及促進物理教育的發展。

## 九、未來學術活動之推動

對於未來物理相關研討會以及活動的舉辦，經中心審議委員充分討論後，中心決定更為主動推廣國內物理相關研討會及活動。具體的作法是在新版網頁上提供研討會通用報名系統，使主辦單位能節省網頁設計費用，並將成果統一放置中心網頁上，提供物理界人士參考。

除此之外，中心將配合國科會繼續推動重要專家學者訪台，以提升國內物理研究水準，並拓展國內物理相關成果的國際可見度。